

**LIHANTARKASTUKSEN JA VALVONNAN TEHTÄVÄJAKO  
TEURASTAMOISSA VIRANOMAISEN JA TEOLLISUUDEN VÄLILLÄ**

**LOPPURAPORTTI**

**1.1.2013-31.3.2016**

**Jenni Luukkanen  
Timo Nieminen  
Maria Fredriksson-Ahomaa  
Mari Nevas  
Janne Lundén**

<b>1</b>	<b>JOHDANTO.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>HANKKEEN TAVOITTEET .....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>HANKKEEN ERI OSAPUOLET JA YHTEISTYÖ .....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>MENETELMÄT, AINEISTO JA AINEISTON KÄSITTELY.....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>TULOKSET .....</b>	<b>6</b>

#### OSA I: LIHANTARKASTUSTEHTÄVIEN TÄRKEYS SEKÄ LIHANTARKASTUKSEN JA

LAITOSVALVONNAN TEHTÄVÄJAKO.....	6
5.1 Tietoja kyselyn vastaajista ja vastausprosentit .....	6
5.2 Lihantarkastustehtävien tärkeys eri osapuolten näkökulmasta.....	6
5.3 Elintarvikeketjutietojen tarkastaminen ja niiden hyödyllisyys.....	9
5.4 Ante ja post mortem -tehtäväjako ja tehtäväjaon toimivuus .....	10
5.4.1 Ante mortem -tarkastuksen tehtäväjako lihentarkastushenkilökunnan välillä .....	10
5.4.2 Ante mortem -tehtäväjaon toimivuus punaisen lihan teurastamoissa .....	10
5.4.3 Ante mortem -tarkastuksen toimivuus siipikarjateurastamoissa.....	11
5.4.4 Post mortem -tehtäväjaon toimivuus punaisen lihan ja siipikarjan teurastamoissa .....	11
5.5 Lihantarkastus- ja laitosvalvontatehtävien työnjaon mahdolliset muutokset.....	12
5.5.1 Lihantarkastuksen kustannustehokkuus ja muutostarpeet.....	12
5.5.2 Ante mortem -tarkastuksen siirtäminen lihentarkastajille tai lihentarkastusavustajille .....	13
5.5.3 Lihantarkastajien post mortem -tehtävien siirtäminen teurastamolle punaisen lihan teurastamoissa .....	15
5.5.4 Siipikarjateurastamoiden vastaajaryhmien näkemyksiä post mortem -tarkastuksen tehtäväjakoön liittyen.....	19
5.5.5 Lihantarkastustehtävien siirtäminen lihentarkastajilta tai lihentarkastusavustajilta tarkastuseläinlääkärille.....	20
5.5.6 Laitosvalvontatehtävien siirtäminen tarkastuseläinlääkäriltä lihentarkastajille .....	20
5.6 Pohdintaa lihentarkastustehtävien tärkeydestä ja lihentarkastuksen sekä laitosvalvonnan tehtäväjaosta .....	21

#### OSA II: LIHANTARKASTUSHENKILÖKUNNAN MÄÄRÄ, KOULUTUS, TYÖN ARVIOINTI,

RIIPPUMATTOMUUS, TYÖMOTIVAATIO SEKÄ OHJAUS .....	24
5.7 Tietoja kyselyn vastaajista ja vastausprosentit .....	24
5.8 Lihantarkastushenkilökunnan riittävyys ja rekrytointi.....	24
5.8.1 Tarkastuseläinlääkärien riittävyys ja rekrytointi .....	24
5.8.2 Lihantarkastajien ja lihentarkastusavustajien riittävyys ja rekrytointi .....	26
5.9 Lihantarkastushenkilökunnan ja lihentarkastusta sekä laitosvalvontaa ohjaavien virkamiesten koulutus .....	28
5.9.1 Tarkastuseläinlääkäreiden koulutus .....	28
5.9.2 Lihantarkastajien ja lihentarkastusavustajien lihentarkastukseen liittyvä koulutus .....	28
5.9.3 Ohjaavien virkamiesten koulutus ja kokemus tarkastuseläinlääkärinä toimimisesta .....	30
5.10 Lihantarkastushenkilökunnan täydennyskoulutus.....	31
5.10.1 Tarkastuseläinlääkäreiden täydennyskoulutus .....	31
5.10.2 Lihantarkastajien ja lihentarkastusavustajien täydennyskoulutus .....	32
5.11 Lihantarkastajien ja lihentarkastusavustajien sekä heidän sijaistensa ammattitaito ja tarkastuseläinlääkärin suorittama lihentarkastuksen arviointi .....	34
5.11.1 Vakituisten lihentarkastajien ja lihentarkastusavustajien ammattitaito .....	34
5.11.2 Lihantarkastajien ja lihentarkastusavustajien sijaisten ammattitaito .....	35
5.11.3 Lihantarkastajien ja lihentarkastusavustajien suorittaman lihentarkastuksen arviointi .....	36
5.12 Lihantarkastushenkilökunnan riippumattomuus sekä lihentarkastushenkilökunnan ja teurastamon vuorovaikutus.....	37
5.12.1 Lihantarkastushenkilökunnan riippumattomuus .....	37
5.12.2 Lihantarkastushenkilökunnan ja teurastamon vuorovaikutus .....	38
5.12.3 Teurastamoiden saama neuvonta tarkastuseläinlääkäriltä.....	40
5.12.4 Lihantarkastushenkilökunnan välinen tiedotus ja tarkastuseläinlääkäriltä saatu ohjaus .....	40
5.13 Lihantarkastushenkilökunnan työmotivaatioon vaikuttavat tekijät .....	42
5.14 Lihantarkastushenkilökunnan saama ohjaus ja tuki .....	44
5.15 Pohdintaa lihentarkastushenkilökunnan määrästä, koulutuksesta, työn arvioinnista, riippumattomuudesta ja työmotivaatiosta sekä ohjauksesta .....	45
OSA III: TEURASTAMOIDEN OMAVALVONNAN KEHITTÄMISKOHTEET .....	49
5.16 Tietoja aineistosta sekä kyselyn vastaajista ja vastausprosentteista.....	49
5.16.1 Tietoja kyselyn vastaajista ja vastausprosentteista.....	49
5.16.2 Taustatietoa ABCD-lomakkeista .....	49
5.16.3 Taustatietoa Eviran AJO-käynneistä ja analysoiduista raporteista.....	49

5.16.4	Tietoja analysoiduista FVO:n auditointiraporteista .....	51
5.17	Teurastamoiden omavalvonnan epäkohdat, niiden toistuvuus ja vakavuus johtavien tarkastuseläinlääkäreiden arvioimana.....	51
5.18	Teurastamoiden omavalvonnan puutteet ABCD-lomakkeissa yleiseen hygieniaan sekä HACCP-järjestelmään liittyen .....	54
5.19	Eviran tekemillä AJO -käynneillä havaitut poikkeamat teurastamoiden omavalvonnassa.....	55
5.20	FVO:n havaitsemat epäkohdat Suomen, Ruotsin ja Tanskan teurastamoissa .....	56
5.21	Pohdintaa teurastamoiden omavalvonnan kehittämiskohteista .....	57
OSA IV:	TEURASTAMOIDEN VIRANOMAISVALVONTA JA SEN KEHITTÄMISKOHTEET .....	58
5.22	Tietoja aineistosta sekä kyselyn vastaajista ja vastausprosentista.....	58
5.23	Valvontatehtäviin kuuluva aika teurastamoissa johtavien tarkastuseläinlääkäreiden arvioimana .....	58
5.24	Tarkastuseläinlääkäreiden käyttämät valvontatoimenpiteet elintarvikevalvonnassa ja johtavien tarkastuseläinlääkäreiden näkemyksiä niistä.....	58
5.25	Tarkastuseläinlääkäreiden osaaminen laitosvalvontaan liittyen sekä Evirasta saatu ohjaus johtavien tarkastuseläinlääkäreiden arvioimana.....	60
5.26	Eviran suorittamilla AJO-käynneillä havaitut puutteet lihan tarkastuksessa ja tarkastuseläinlääkäreiden suorittamassa valvonnassa .....	61
5.26.1	Lihantarkastuksessa sekä lihan tarkastukseen liittyvässä valvonnassa, kirjanpidossa ja raportoinnissa havaitut puutteet .....	61
5.26.2	Tarkastuseläinlääkärin suorittamassa teurastamon valvonnassa havaitut puutteet.....	63
5.27	Pohdintaa viranomaisvalvonnasta sekä valvonnan kehittämiskohteista.....	66
OSA V:	TEURASTAMOVALVONNAN LAADUNVARMISTUS JA LAADUNVARMISTUKSEN KEHITTÄMINEN .....	68
5.28	Tietoja haastatteluista.....	68
5.29	Eviran suorittamien AJO-käyntien hyödyllisyys ja kehittämistarpeet.....	68
5.30	Pohdintaa ja johtopäätöksiä teurastamovalvonnan laadunvarmistuksesta ja sen kehittämisestä .....	70
OSA VI:	LIHANTARKASTUSKUSTANNUKSET .....	72
5.31	Kustannukset ja niiden laskentaperusteet .....	72
5.32	Lihantarkastushenkilökunnan työn jakautuminen eri työvaiheisiin .....	73
5.33	Käsien pesu ruhojen välillä.....	75
5.34	Pohdintaa ja johtopäätöksiä kustannuksista.....	76
<b>6</b>	<b>TOTEUTUSVAIHEEN ARVIOINTI .....</b>	<b>79</b>
<b>7</b>	<b>JULKAISUT.....</b>	<b>79</b>
<b>8</b>	<b>TULOSTEN ARVIOINTI.....</b>	<b>80</b>
8.1	Tulosten käytännön sovellutuskelpoisuus.....	80
8.2	Tulosten tieteellinen merkitys.....	80
<b>9</b>	<b>JOHTOPÄÄTÖKSIÄ .....</b>	<b>81</b>
<b>10</b>	<b>KEHITTÄMISEHDOTUKSIA .....</b>	<b>84</b>
<b>11</b>	<b>KIRJALLISUUSLUETTELO .....</b>	<b>85</b>

# 1 Johdanto

Lihantarkastuksella ja teurastamovalvonnalla on suuri merkitys lihan laadun ja turvallisuuden sekä eläinten terveyden ja hyvinvoinnin kannalta. Lihantarkastus- ja laitosvalvontatöiden tehtäväjako vaikuttaa oleellisesti teurastamovalvontaan ja sen toimivuuteen. Lihantarkastuksen suorittaminen on Euroopan unionissa (EU) viranomaisen vastuulla ja kaikilla teurastamoilla lihan tarkastuksesta vastaa tarkastuseläinlääkäri (EY 854/2004). EU:ssa on käytössä kolme pääasiallista lihan tarkastusorganisaatiomallia. Teurastamolinjassa tapahtuva lihan tarkastus tehdään punaisen lihan teurastamoissa a) viranomaisen tai b) riippumattoman akreditoitun henkilöstöyrityksen toimesta, mutta c) siipikarjateurastamoissa on mahdollista vaihtoehtoisesti käyttää myös teurastamon palveluksessa olevia lihan tarkastusavustajia. Suomessa punaisen lihan teurastamoissa Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran palveluksessa olevat tarkastuseläinlääkärit ja lihan tarkastajat suorittavat teurastamolinjassa tapahtuvaa lihan tarkastusta, kun taas siipikarjateurastamoissa sitä suorittavat teurastamon palveluksessa olevat lihan tarkastusavustajat (MMM 2006, MMMa 590/2014). Sekä lihan tarkastajat että lihan tarkastusavustajat ovat tarkastuseläinlääkärin valvonnassa ja tarkastuseläinlääkäri vastaa tarkastustoiminnasta.

Suomessa ja muissa EU-maissa on käyty runsaasti keskustelua lihan tarkastustehtävien työnjaosta viranomaisen ja yrityksen välillä sekä lihan tarkastuslainsäädännön muuttamisesta. Lisäksi on pohdittu tarkastuseläinlääkärin ja lihan tarkastajan työnjakoa lihan tarkastuksessa ja laitosvalvonnassa (Anonymous 2006a, Van Dyck 2012, Webber ym. 2012). Keskusteluissa on esitetty mahdollisuutta siirtää osa lihan tarkastustehtävistä viranomaisilta yrityksille ja ottaa käyttöön siipikarjamalli punaisen lihan teurastamoihin muun muassa kustannustehokkuuden ja joustavuuden lisäämiseksi. Teurastamovalvonnan toimivuudesta on kuitenkin vain vähän tutkittua tietoa. Nykyisten lihan tarkastusmallien toimivuutta on tärkeää selvittää sekä viranomaisen että teurastamoiden kannalta, jotta jatkossa voidaan tehdä tutkimustietoon perustuvia päätöksiä mallien kehittämiseksi tai uusien luomiseksi. EU-lainsäädäntö antaa mahdollisuuksia järjestää lihan tarkastusta monella eri tavalla ja lisäksi lainsäädäntö on osin tulkinnanvaraista. Jos lihan tarkastuksen tehtäväjaossa on eroja eri teurastamoiden tai Suomen ja muiden EU-maiden välillä, erot tulisi selvittää, jotta parhaita käytäntöjä voidaan hyödyntää kaikissa teurastamoissa.

Tehtäväjaon lisäksi lihan tarkastuksen ja laitosvalvonnan toimivuuteen vaikuttavat oleellisesti lihan tarkastushenkilökunnan koulutus, lihan tarkastustaidot, lihan tarkastustaitojen ylläpito sekä työmotivaatio. EU-lainsäädännössä on tarkasti esitetty lihan tarkastushenkilökunnan koulutusvaatimukset (EY 854/2004), mutta lihan tarkastushenkilökunnan koulutuksessa on havaittu ainakin aikaisemmin paljon eroja EU-maiden välillä (Leslie 2003). Suomessa laajempaa selvitystä lihan tarkastajien ja lihan tarkastusavustajien lihan tarkastuskoulutuksesta ja ammattitaidon riittävyydestä ei ole kuitenkaan aikaisemmin tehty.

Koulutusvaatimusten lisäksi lainsäädännössä edellytetään, että lihan tarkastushenkilökunta toimii lihan tarkastuksessa riippumattomina teurastamosta (EY 854/2004). Se yhdessä tarkastuseläinlääkärin suorittaman riittävän lihan tarkastuksen arvioinnin kanssa on edellytyksenä myös sille, että teurastamoiden työntekijät voivat siipikarjateurastamoissa tehdä lihan tarkastusta (EY 854/2004). Lihan tarkastushenkilökunta on teurastamoissa läsnä joka päivä, jolloin erillisuus teurastamosta voi hälvettyä. Lisäksi teurastamoilla on toiminnassaan suuret taloudelliset intressit. Onkin tärkeää selvittää, miten riippumattomuus teurastamoissa toteutuu, sillä tehtyjen päätösten pitäisi olla kaikille osapuolille tasapuolisia. Riippumattomuuden varmistamisessa myös tarkastuseläinlääkärin suorittama lihan tarkastajien ja lihan tarkastusavustajien tekemän lihan tarkastuksen arviointi korostuu. Tässäkin parhaat mahdolliset käytännöt tulisi selvittää.

Lihan tarkastuskustannuksilla on merkittävä vaikutus elinkeinoon ja siten lihan tarkastuksen tulee olla kustannustehokasta. Siitä, mistä osista lihan tarkastuskustannukset muodostuvat, ei kuitenkaan ole olemassa tarkkaa selvitystä. Ei myöskään tiedetä, miten eri teurastamoiden ja lihan tarkastuksen käytännöt vaikuttavat kustannuksiin. Lisäksi olisi syytä selvittää, miten eri maiden lihan tarkastusjärjestelmät ovat vaikuttaneet kustannuksiin.

Lihan tarkastuksen ja laitosvalvonnan kehittämiseksi on tarpeellista tietää, millaisia epäkohtia teurastamoiden omavalvonnassa tyypillisesti on. Sen pohjalta voidaan arvioida, mihin osa-alueisiin teurastamotoimijoiden tulisi omavalvonnassaan keskittyä ja minkä osalta teurastamotoimijat kaipaisivat koulutusta. Teurastamoiden epäkohtien lisäksi myös tutkimusta tarkastuseläinlääkäreiden käyttämisestä valvontatoimenpiteistä ja

tarkastuseläinlääkäreiden saamasta tuesta esimiehiltään on tärkeää tehdä, jotta viranomaisvalvontaa voidaan teurastamoissa kehittää. Teurastamoiden valvonnan tulee olla kustannustehokasta, laadukasta, tasapuolista, läpinäkyvää, luotettavaa ja vaikuttavaa (EY 882/2004, Kaario & Lundén 2010) ja kaikkien EU-maiden tulee varmistaa, että teurastamoissa valvontaa suoritetaan lainsäädännön mukaisesti. Teurastamovalvonnan vaikuttavuuden arvioimisen ja kehittämisen kannalta on myös tärkeää tietää, millaisia kehittämiskohteita FVO (Food and Veterinary Office), nykyinen DG SANTE direktoraatti F, ja Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniä- ja lihan tarkastusyksiköt ovat tekemillään laadunvarmistuskäynneillä teurastamovalvonnassa havainneet.

## 2 Hankkeen tavoitteet

Hankkeen tavoitteena oli selvittää ensisijaisesti Suomessa nykykäytössä olevien lihan tarkastusorganisaatiomallien toimivuutta ja kehittämistarpeita viranomaisen sekä teollisuuden näkökulmista teurastamoissa (pois lukien pienteurastamot). Lisäksi haluttiin selvittää lihan tarkastuksen ja teurastamovalvonnan järjestämistä Hollannissa, Tanskassa ja Iso-Britanniassa sekä kartoittaa toimintatapoja, joista voisi olla hyötyä Suomen lihan tarkastusorganisaatiomallien kehittämisessä. Lisäksi tavoitteena oli mallittaa tarkastusmaksun muodostuminen Suomen suurissa sikateurastamoissa teuraskiloa kohden. Tutkimuksen tarkemmat tavoitteet olivat:

- Selvittää lihan tarkastuksen tehtäväjako viranomaisen ja teollisuuden välillä teurastamoissa Suomessa, Hollannissa, Tanskassa ja Iso-Britanniassa
- Selvittää, miten tehtäväjako teurastamoissa toimii, millaisia muutoksia tehtäväjakoon tulisi tehdä ja miksi
- Selvittää, miten tärkeinä eri lihan tarkastustehtäviä pidetään
- Selvittää, millaisia epäkohtia teurastamoiden oma valvonnassa havaitaan ja millaisia valvontamenetelmiä tarkastuseläinlääkärit käyttävät
- Selvittää Suomessa käytössä olevien lihan tarkastusmallien vaikutusta lihan tarkastushenkilökunnan johtamiseen, koulutukseen, ammattitaidon ylläpitoon sekä työmotivaatioon
- Selvittää, miten lihan tarkastuksen ja teurastamovalvonnan laatua ja luotettavuutta osoitetaan ja miten laadunvarmistusta voitaisiin tulevaisuudessa kehittää
- Selvittää, miten lihan tarkastuskustannukset rakentuvat sianlihan osalta Suomessa

## 3 Hankkeen eri osapuolet ja yhteistyö

### TUTKIMUSRYHMÄ:

*Helsingin yliopisto, Eläinlääketieteellinen tiedekunta, Elintarvikehygienian ja ympäristöterveyden osasto*

- Janne Lundén, ELT, elintarvikehygienian dosentti (tutkimuksen vastuullinen johtaja)
- Jenni Luukkanen, ELL, tohtorikoulutettava (tutkimuksen käytännön suunnittelu, toteutus ja raportointi osat I-V)
- Tutkimusryhmän jäsenenä: Maria Fredriksson-Ahomaa (ELT, lihan tarkastuksen ja teurastamohygienian professori, varadekaani) ja Mari Nevas (ELT, elintarvikehygienian dosentti)
- Osaa tuloksista hyödynnettiin ELK Mikko Turun ja ELK Minna Hallipellon eläinlääketieteen lisensiaatin tutkielmissa

*LTK (Lihateollisuuden Tutkimuskeskus)/Ruralia-istituutti (LTK:n lopetettua toimintansa)*

- Timo Nieminen (FT) ja Marjatta Rahkio suorittivat ja raportoivat tutkimuksen osan VI

### OHJAUSRYHMÄ:

- Anna Maija Grönlund (maa- ja metsätalousministeriö, ohjausryhmän puheenjohtaja), Eeva-Riitta Wirta (lihan tarkastusyksikön johtaja, Evira), Leena Oivanen (jaostopäällikkö, Evira), Kristiina Törmä (tarkastuseläinlääkäri, Evira), Petra Kirves (tarkastuseläinlääkäri, Evira), Erkki Tulisalo (lihan tarkastaja, Evira), Pekka Kalliosaari (Snellman), Jussi Rautio (Atria), Sami Roiha (Atria)

### MUU YHTEISTYÖ:

Suurten teurastamoiden johtavat tarkastuseläinlääkärit

- Paperisten kyselylomakkeiden jakaminen lihan tarkastajille ja lihan tarkastusavustajille

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira, Valvontaosasto, Lihan tarkastusyksiköt sekä Elintarvikehygieniayksiköt

- Tutkimuksessa hyödynnettiin Eviran keräämiä teurastamovalvontaan liittyviä raportteja

## 4 Menetelmät, aineisto ja aineiston käsittely

Tutkimuksen eri osissa selvitetty tutkimuskysymykset ja tutkimuksessa käytetyt menetelmät on kuvattu tarkemmin taulukossa 1. Tutkimus kohdistui Suomessa teurastamoihin, joissa teurastetaan yli 20 eläinyksikköä viikossa ja yli 1 000 eläinyksikköä vuodessa tai yli 150 000 lintua vuodessa, joten tutkimuksessa ei ollut mukana pienteurastamoita (MMM 795/2014).

Tutkimuksen osissa I, II ja III kerättiin tietoja kyselyiden avulla. Osassa II selvitettiin teurastamoiden omavalvonnan epäkohtia sekä tarkastuseläinlääkäreiden valvontamenetelmiä Suomen teurastamoiden johtaville tarkastuseläinlääkäreille lähetetyllä kyselyllä. Osissa I ja III kyselyt lähetettiin teurastamoiden tarkastuseläinlääkäreille, lihan tarkastajille, lihan tarkastusavustajille, teurastamoiden edustajille (1-4 teurastamon edustajaa/teurastamo, joihin kuului teurastamon johtajia, toimitusjohtajia, laatu päälliköitä sekä työnjohtajia) sekä lihan tarkastusta ja teurastamovalvontaa ohjaaville virkamiehille Eviraan (aluejohtajille sekä Eviran valvontaosaston lihan tarkastusyksikön ja elintarvikehygieniayksikön virkamiehille). Eviran valvontaosaston lihan tarkastusyksikkö (LIVA) vastaa lihan tarkastuksen järjestämisestä, teurastamoiden hyväksymisestä sekä lihan tarkastushenkilökunnan johtamisesta, kehittämisestä ja ohjaamisesta (Evira 2012). Tarkastuseläinlääkärit ja lihan tarkastajat punaisen lihan teurastamoissa ovat LIVA:n palveluksessa. LIVA:an kuuluvat lisäksi tarkastuseläinlääkäreiden ja lihan tarkastajien lähiesimiehet, kolme aluejohtajaa. Tutkimusprojektin alkaessa Suomen teurastamot oli jaettu viiteen alueeseen, jota kutakin johti yksi aluejohtaja. Tutkimuksen aikana alueiden ja aluejohtajien määrää kuitenkin laskettiin kolmeen. LIVA:n Helsingissä toimiva kehittämis- ja hyväksymisjaosto (KEHY) käsittelee teurastamoiden hyväksymisasiat sekä antaa tarkastuseläinlääkäreille ohjausta ja toimii yhteydenpidossa muuhun Eviraan. Kussakin teurastamossa on lisäksi johtava tarkastuseläinlääkäri, joka on muiden tarkastuseläinlääkäreiden ja lihan tarkastajien työnjohdollinen esimies. Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniayksikkö (HYGI) vastaa elintarvikkeiden hygieniavalvonnan ja lihan tarkastuksen johtamisesta, kehittämisestä ja ohjaamisesta Suomessa yleisellä tasolla sekä lihan tarkastukseen liittyvien ohjeiden laadinnasta (Evira 2015a). LIVA:n toimintaa ohjaavat lisäksi Eviran eläinten terveys- ja hyvinvointiyksikkö, tuoteturvallisuusyksikkö, raja- ja luomavalvontayksikkö ja rehuvalvontayksikkö kukin osaltaan. Tutkimuksessa keskityttiin kuitenkin pääasiassa lihan tarkastukseen ja teurastamoiden hygieniavalvontaan, joten kysely lähetettiin vain KEHY:n ja HYGI:n ohjaaville virkamiehille.

Tutkimusosassa I selvitettiin lisäksi lihan tarkastuksen ja teurastamovalvonnan järjestämistä Hollannissa, Tanskassa ja Iso-Britanniassa kyseisiin maihin tehdyillä vierailuilla, joilla haastateltiin teurastamovalvonnan järjestämisestä vastaavia viranomaisia. Vierailujen ja viranomaisilta saatujen materiaalien pohjalta on erillisessä raportissa kuvattu tarkemmin, miten Hollannin, Tanskan ja Iso-Britannian lihan tarkastusta ja teurastamovalvontaa järjestettiin. Tärkeimpiä havaintoja ulkomaiden järjestelmistä esitellään lisäksi tämän raportin tulososion pohdinnoissa.

Kyselyiden lisäksi tutkimuksen aikana analysoitiin osissa III ja IV LIVA:n ja HYGI:n suorittamien arviointi- ja ohjauskäyntien (AJO-käyntien) raportteja sekä FVO:n (Food and Veterinary Office) teurastamoihin suorittamilta auditoinneilta tehtyjä raportteja. Osassa V johtavat tarkastuseläinlääkärit sekä Eviran ohjaavat virkamiehet osallistuivat laadunvarmistusta käsittelevään haastatteluun.

Taulukko 1. Tutkimuksen osat, tutkimuskysymykset sekä käytetyt menetelmät.

Tutkimuksen osa	Tutkimuskysymykset	Menetelmät
OSA I: LIHANTARKASTUS- TEHTÄVIEN TÄRKEYS SEKÄ LIHAN- TARKASTUKSEN JA LAITOSVALVONNAN TEHTÄVÄJAKO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Miten tärkeitä eri lihantarkastustehtävät ovat?</li> <li>- Miten tehtäväjako lihantarkastuksessa ja teurastamovalvonnassa toimii Suomen teurastamoissa?</li> <li>- Millaiset muutokset olisivat perusteltuja tehtäväjakoon ja miksi?</li> <li>- Millaisia vaikutuksia tehtäväjaon muutoksilla olisi?</li> <li>- Miten lihantarkastus ja teurastamovalvonta on järjestetty Hollannissa, Tanskassa ja Iso-Britanniassa?</li> </ul>	<p>Vastaajaryhmille räätälöidyt kyselyt Suomessa marras-joulukuussa 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E-lomakekysely tarkastuseläinlääkäreille teurastamoihin, aluejohtajille, lihantarkastuksen ja teurastamovalvonnan ohjaaville virkamiehille (Eviran valvontaosaston lihantarkastus- ja elintarvikehygieniayksikkö)</li> <li>- E-lomakekysely tai vaihtoehtoisesti paperinen kyselylomake lihantarkastajille</li> <li>- Paperinen kyselylomake lihantarkastusavustajille</li> </ul> <p>Vierailut Hollantiin (lokakuu 2014), Tanskaan (huhtikuu 2015) ja Iso-Britanniaan (syyskuu 2015)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keskusviranomaisen haastattelut</li> <li>- Vierailut teurastamoihin</li> </ul>
OSA II: LIHANTARKASTUS- HENKILÖKUNNAN MÄÄRÄ, KOULUTUS, TYÖN ARVIOINTI, RIIPPUMATTOMUUS, TYÖMOTIVAATIO SEKÄ OHJAUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Millaista lihantarkastuskoulutusta ja täydennyskoulutusta lihantarkastushenkilökunta on saanut?</li> <li>- Mikä on ohjaavien virkamiesten koulutus sekä työkokemus teurastamoissa?</li> <li>- Onko lihantarkastushenkilökuntaa riittävästi teurastamoissa?</li> <li>- Millainen on lihantarkastajien/lihantarkastusavustajien ammattitaito ja miten tarkastuseläinlääkärit arvioivat työn suorittamista?</li> <li>- Miten vuorovaikutus lihantarkastushenkilökunnan ja teurastamon välillä toimii?</li> <li>- Mitkä tekijät vaikuttavat lihantarkastushenkilökunnan työmotivaatioon?</li> <li>- Millaista ohjausta lihantarkastushenkilökunta saa?</li> </ul>	<p>Vastaajaryhmille räätälöidyt kyselyt Suomessa marraskuussa 2014</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E-lomakekysely teurastamoiden tarkastuseläinlääkäreille, aluejohtajille, lihantarkastuksen ja teurastamovalvonnan ohjaaville virkamiehille (Eviran valvontaosaston lihantarkastus- ja elintarvikehygieniayksikkö)</li> <li>- E-lomakekysely tai vaihtoehtoisesti paperinen kyselylomake lihantarkastajille</li> <li>- Paperinen kyselylomake lihantarkastusavustajille</li> </ul>
OSA III: TEURASTAMOIDEN OMAVALVONNAN KEHITTÄMIS- KOhteet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Millaisia epäkohtia teurastamoiden omavalvonnassa havaitaan, miten usein ja kuinka vakavia epäkohdat ovat?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toukokuussa 2014 E-lomakekysely Suomen teurastamoiden johtaville tarkastuseläinlääkäreille</li> <li>- Eviran valvontaosaston lihantarkastus- ja elintarvikehygieniayksikön suorittamien arviointi- ja ohjauskäyntien (AJO-käyntien) raportit teurastamoista vuosilta 2009–2013</li> <li>- FVO:n (Food and Veterinary Officen) tekemät auditointiraportit vuosilta 2001–2013</li> </ul>

Taulukko 1 jatkuu. Tutkimuksen osat, tutkimuskysymykset sekä käytetyt menetelmät.

Tutkimuksen osa	Tutkimuskysymykset	Menetelmät
OSA IV: TEURASTAMOIDEN VIRANOMAIS- VALVONTA JA SEN KEHITTÄMIS- KOhteet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mitä valvontamenetelmiä tarkastuseläinlääkärit käyttävät?</li> <li>- Millainen on tarkastuseläinlääkäreiden asiantuntemus elintarvikelainsäädännöstä ja hallinnollisista menetelmistä?</li> <li>- Millaista ohjausta tarkastuseläinlääkärit saavat laitosvalvonnassa?</li> <li>- Millaisia epäkohtia teurastamoiden valvonnassa on?</li> <li>- Miten teurastamovalvontaa tulisi kehittää?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutkimuksen osassa III toteutettu kysely</li> <li>- Eviran valvontaosaston lihan tarkastus- ja elintarvikehygieniayksikön suorittamien AJO-käyntien raportit teurastamoista vuosilta 2009–2013</li> </ul>
OSA V: TEURASTAMO- VALVONNAN LAADUN- VARMISTUS JA LAADUN- VARMISTUKSEN KEHITTÄMINEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mitä hyötyä lihan tarkastuksen ja teurastamovalvonnan AJO-käynneistä on ollut ja millaisia kehitystarpeita niissä on?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eviran valvontaosaston lihan tarkastus- ja elintarvikehygieniayksikön suorittamien AJO -käyntien raportit teurastamoista vuosilta 2009–2013</li> <li>- Teurastamoiden johtavien tarkastuseläinlääkäreiden sekä AJO-käynneillä arvioijina toimivien virkamiesten haastattelut huhti-kesäkuussa 2015</li> </ul>
OSA VI: LIHANTARKASTUS- KUSTANNUKSET	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mitkä ovat lihan tarkastuksen kustannukset sikateurastamoissa?</li> <li>- Mikä on lihan tarkastukseen liittyviin tehtäviin käytetty aika?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaksi käyntiä neljässä suurimmassa sikateurastamossa</li> <li>- Käynneillä selvitettiin lihan tarkastustehtäviin kuluva aika seuraamalla lihan tarkastusta sekä kyselyin</li> <li>- Lihan tarkastuskustannukset laskettiin käynnillä saatujen tietojen, teurastusmäärien sekä lihan tarkastusmaksujen perusteella</li> </ul>

#### *Aineiston tilastollinen analyysi*

Haastatteluiden sekä Eviran AJO-käyntiraporttien tulosten alustavaa analyysiä ja luokittelua tehtiin Microsoft Excel -laskentataulukko-ohjelmalla. Kyselyillä ja haastatteluilla kerätty aineisto sekä Eviran AJO-käyntiraportit käsiteltiin lisäksi SPSS-tilasto-ohjelmalla (IBM SPSS Statistics 21.0, USA). Teurastamot luokiteltiin pienempiin ja suurempiin teurastamoihin, joko vakituisten tarkastuseläinlääkäreiden lukumäärän mukaan (kyselyt osissa I ja III) tai teurastusmäärien mukaan (kysely osassa II sekä kysely ja AJO-käyntiraportit osassa IV, V). Lisäksi vastauksia verrattiin sekä punaisen lihan (nauta, sika, hevonen, lammas, vuohi) teurastamoiden ja siipikarjateurastamoiden että vastaajaryhmien välillä. Ryhmien välisten keskiarvojen eroja selvitettiin non-parametrisillä Kruskal-Wallis -testillä sekä Mann-Whitney U -testillä. Kaksiarvoisten muuttujien kohdalla ryhmien vastausten vertailuun käytettiin Fisherin testiä. Tilastolliset testit tehtiin kaksisuuntaisina ja ”en osaa sanoa” -vastaukset jätettiin tilastollisten analyysien ulkopuolelle. Tilastollisena merkitsevyystasona käytettiin 95 %:n luottamustasoa.



## 5 Tulokset

### OSA I: LIHANTARKASTUSTEHTÄVIEN TÄRKEYS SEKÄ LIHANTARKASTUKSEN JA LAITOSVALVONNAN TEHTÄVÄJAKO

#### 5.1 Tietoja kyselyn vastaajista ja vastausprosentit

Lihantarkastustehtävien tärkeys sekä lihentarkastuksen ja laitosvalvonnan tehtäväjako -kysely lähetettiin kaikkiin Suomen 17 teurastamoon (lukuun ottamatta pienteurastamoita) lihentarkastushenkilökunnalle ja teurastamoiden edustajille sekä ohjaaville virkamiehille Suomessa marraskuussa 2013 (taulukko 2). Kysely lähetettiin 1-4 teurastamon edustajalle/teurastamo, ja muun muassa teurastamon johtajia, tuotanto- ja laatuapäälliköitä tai työnjohtajia vastasi kyselyyn. Neljä viidestä aluejohtajasta ja neljä lihentarkastushenkilöstön johtamiseen sekä ohjaukseen osallistuvaa virkamiestä Eviran valvontaosaston lihentarkastusyksikön kehittämis- ja hyväksymisjaostosta (KEHY:stä) vastasivat kyselyyn. Lisäksi kyselyyn vastasi kolme lihentarkastuksen ohjaukseen osallistuvaa virkamiestä Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniayksiköstä (HYGI:stä). Teurastamot jaettiin tarkastuseläinlääkäreiden määrän mukaan pienempiin (1-2 tarkastuseläinlääkäriä) ja suurempiin teurastamoihin (3-7 tarkastuseläinlääkäriä).

Taulukko 2. Lihentarkastuksen ja laitosvalvonnan tehtäväjako -kyselyn vastaajien määrät.

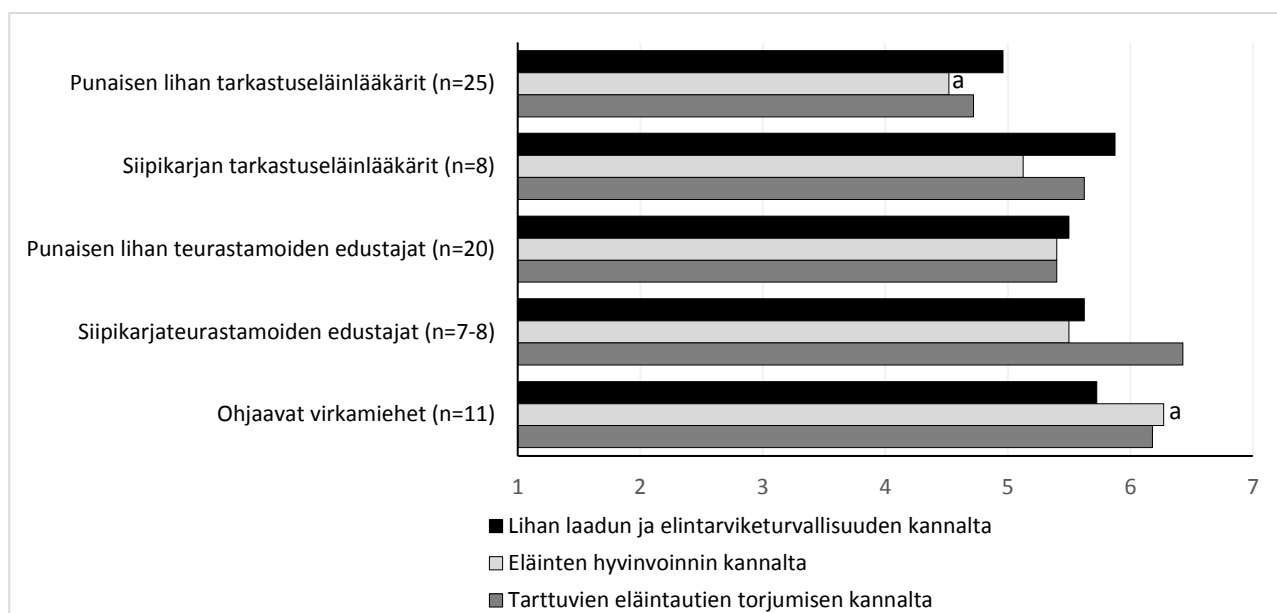
Vastaajaryhmä	Vastaajien määrä (vastausprosentti)
Punaisen lihan teurastamoiden tarkastuseläinlääkärit	25/32 (78 %)
Siipikarjateurastamoiden tarkastuseläinlääkärit	9/9 (100 %)
Lihentarkastajat	36/48 (75 %)
Lihentarkastusavustajat	53/57 (93 %)
Punaisen lihan teurastamoiden edustajat	20/23 (87 %)
Siipikarjateurastamoiden edustajat	8/10 (80 %)
Aluejohtajat + KEHY <sup>a</sup> +HYGI = Ohjaavat virkamiehet	11/16 (69 %)
Yhteensä	162/195 (83 %)

<sup>a</sup>KEHY+HYGI: Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniayksikkö ja lihentarkastusyksikön kehittämis- ja hyväksymisjaosto

#### 5.2 Lihentarkastustehtävien tärkeys eri osapuolten näkökulmasta

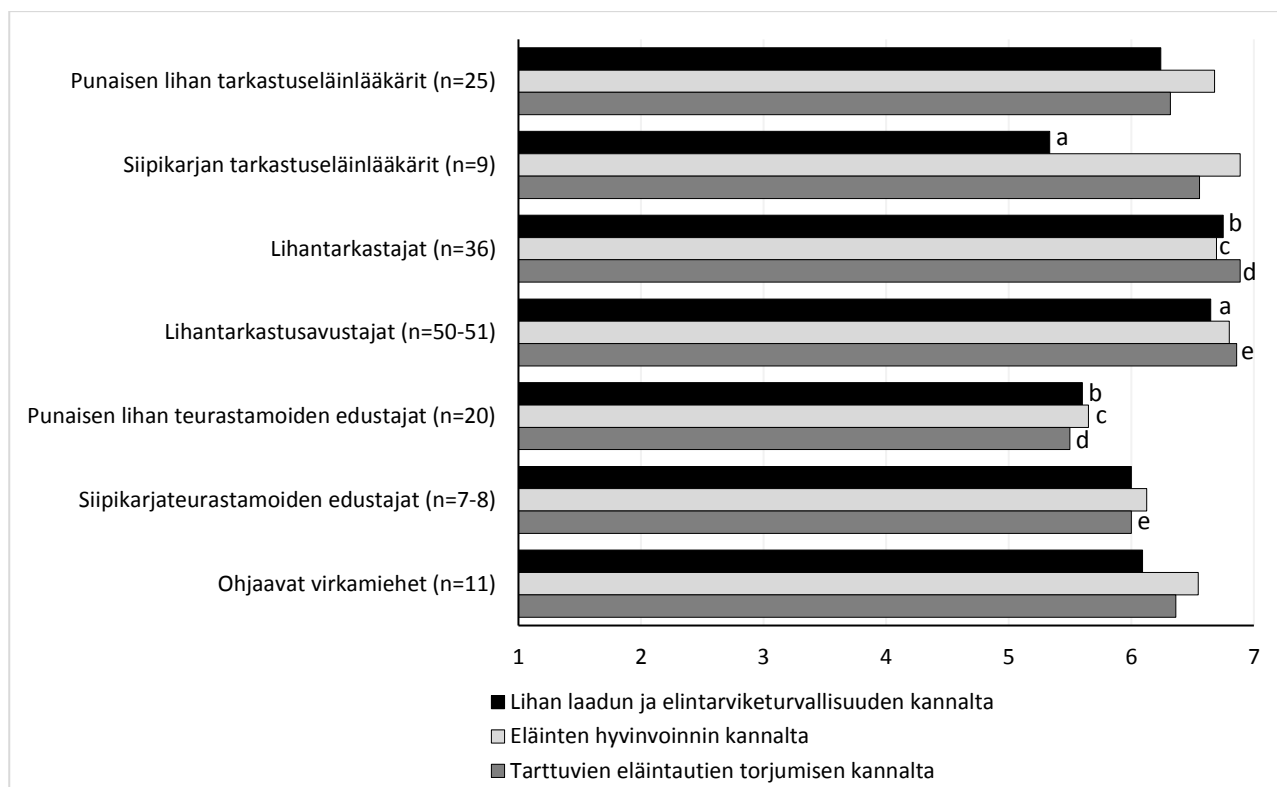
Vastaajat arvioivat lihentarkastustehtävien (elintarvikeketjutietojen tarkastuksen sekä *ante* ja *post mortem* -tarkastusten) tärkeyttä lihan laadun ja elintarvikeeturvallisuuden, eläinten hyvinvoinnin sekä tarttuvien eläintautien torjumisen kannalta likert-asteikolla 1–7 (1 = en lainkaan tärkeänä, 7 = todella tärkeänä). Kaikki tehtävät arvioitiin keskimäärin tärkeiksi. Kuitenkin *ante mortem* -tarkastus eli eläinten elävänä tarkastus koettiin kaikkien vastausten keskiarvojen perusteella tärkeimmäksi lihentarkastustehtäväksi (vastausten keskiarvo 6,5), kun taas *post mortem* -tarkastus (varsinainen ruhon ja elimien tarkastus) toiseksi (keskiarvo 6,3) ja elintarvikeketjutietojen tarkastus kolmanneksi tärkeimmäksi (keskiarvo 5,4) lihentarkastustehtäväksi. Punaisen lihan teurastamoiden edustajat pitivät *ante* ja *post mortem* -tarkastuksia keskimäärin vastaajaryhmistä vähiten tärkeimpänä (hieman tärkeänä–tärkeänä). Punaisen lihan tarkastuseläinlääkärit pitivät keskimäärin tärkeimpänä *ante mortem* -tarkastusta ja kaikista vastaajaryhmistä vähiten tärkeänä elintarvikeketjutietojen tarkastusta (hieman tärkeänä).

Suurin osa vastaajaryhmistä piti elintarvikeketjutietojen tarkastusta tärkeimpänä lihan laadun ja elintarvikeeturvallisuuden kannalta ja vähiten tärkeänä eläinten hyvinvoinnin kannalta (kuva 1). Ohjaavat virkamiehet arvioivat elintarvikeketjutietojen tarkastuksen kaikkien osa-alueiden kannalta selvästi tärkeämmäksi kuin punaisen lihan tarkastuseläinlääkärit, ja eläinten hyvinvoinnin kannalta ero oli tilastollisesti merkitsevä ( $p = 0.043$ , Kruskal-Wallis -testi).



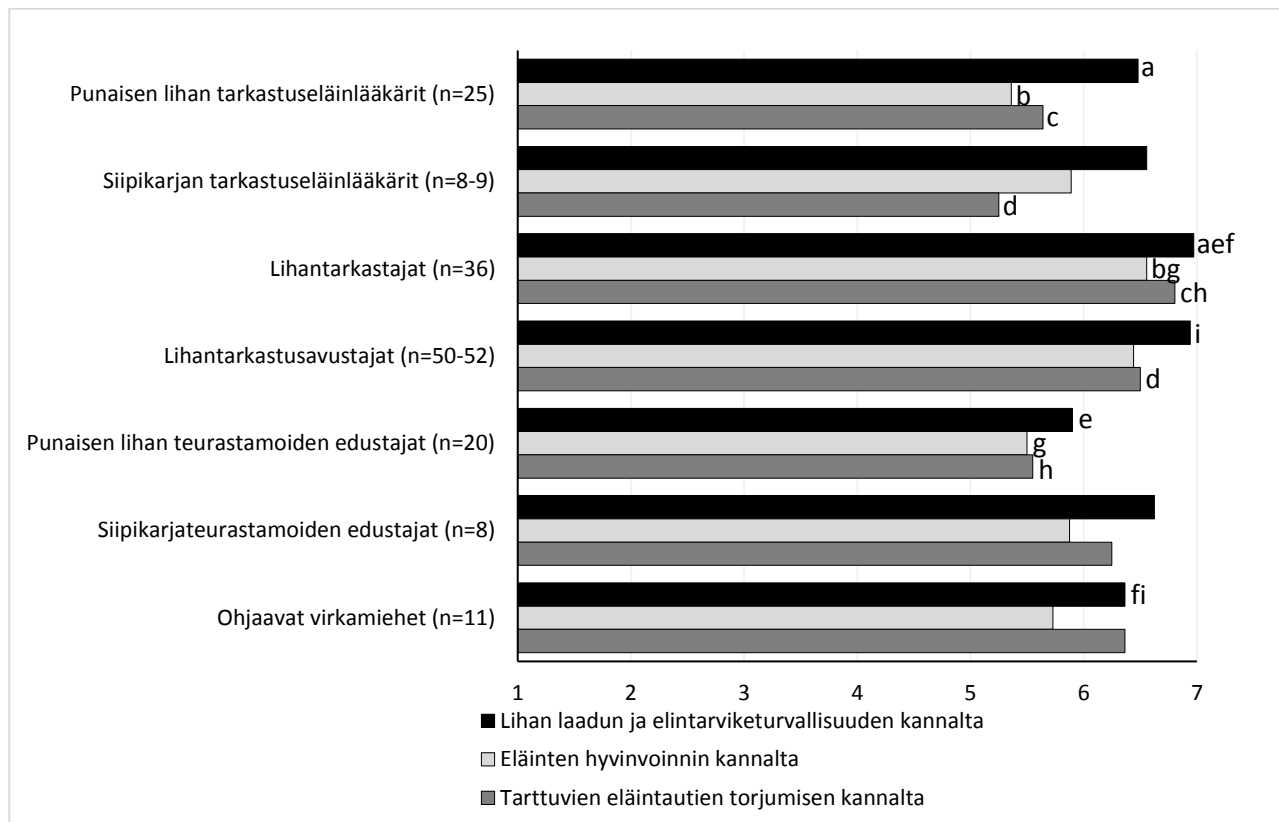
Kuva 1. Elintarvikeketjutietojen tarkastuksen tärkeys lihan laadun ja elintarvikeeturvallisuuden, eläinten hyvinvoinnin sekä tarttuvien eläintautien kannalta vastaajaryhmien mukaan. Sama pieni kirjain osoittaa kyseisten ryhmien vastausten vaihtelevan tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Kruskal-Wallis -testi). Käytetty asteikko: 1 (ei lainkaan tärkeä) – 7 (todella tärkeä).

Suurin osa vastaajaryhmistä arvioi, *ante mortem* -tarkastuksen tärkeimmäksi eläinten hyvinvoinnin kannalta ja vähiten tärkeäksi lihan laadun ja elintarvikeeturvallisuuden kannalta (kuva 2). Esimerkiksi siipikarjateurastamoiden tarkastuseläinlääkärit kokivat *ante mortem* -tarkastuksen olevan vain hieman tärkeää lihan laadun ja elintarvikeeturvallisuuden kannalta, mutta todella tärkeää eläinten hyvinvoinnin kannalta (kuva 2).



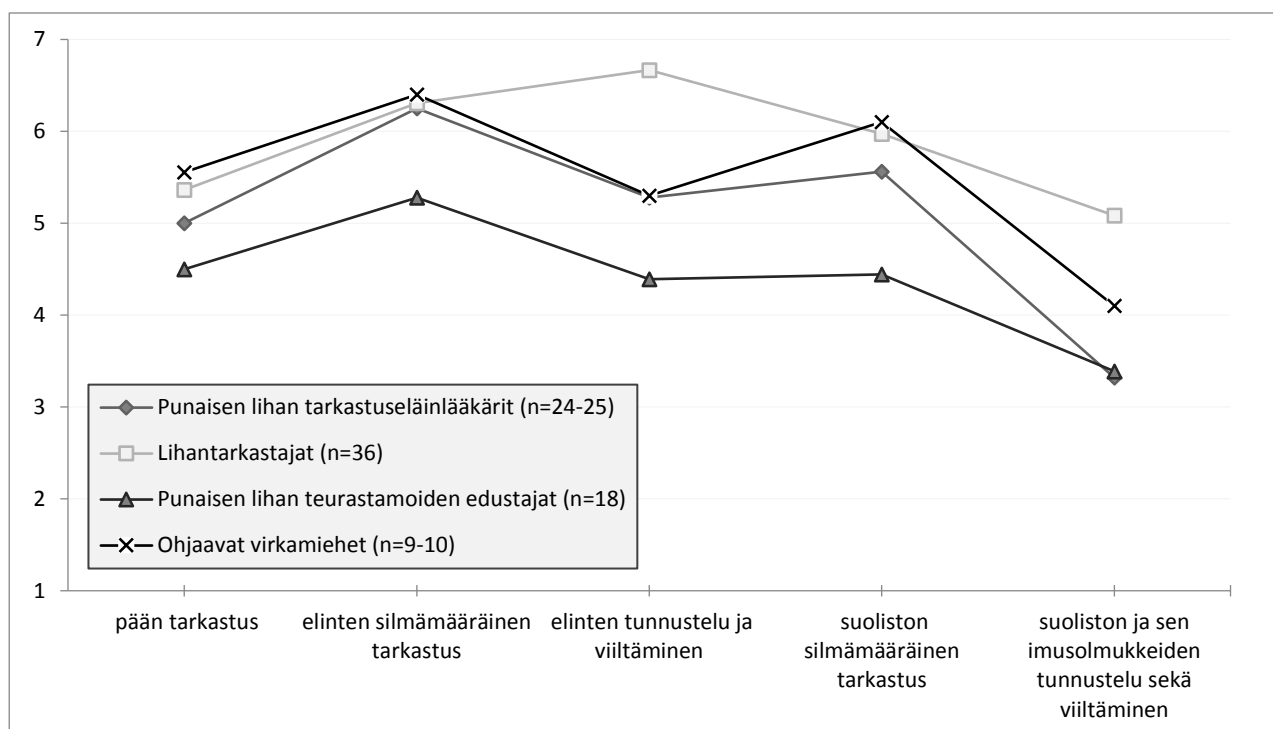
Kuva 2. *Ante mortem* -tarkastuksen tärkeys lihan laadun ja elintarvikeeturvallisuuden, eläinten hyvinvoinnin sekä tarttuvien eläintautien kannalta vastaajaryhmien mukaan. Sama pieni kirjain osoittaa kyseisten ryhmien vastausten vaihtelevan tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Kruskal-Wallis -testi). Käytetty asteikko: 1 (ei lainkaan tärkeä) – 7 (todella tärkeä).

Suurin osa vastaajaryhmistä koki *post mortem* -tarkastuksen tärkeimpänä lihan laadun ja elintarviketurvallisuuden kannalta ja vähiten tärkeänä eläinten hyvinvoinnin kannalta (kuva 3). Lihantarkastajat arvioivat *post mortem* -tarkastuksen kaikkien osa-alueiden kannalta tärkeämmäksi kuin esimerkiksi punaisen lihan tarkastuseläinlääkärit (kuva 3).



Kuva 3. *Post mortem* -tarkastuksen tärkeys lihan laadun ja elintarviketurvallisuuden, eläinten hyvinvoinnin sekä tarttuvien eläintautien kannalta vastaajaryhmien mukaan. Sama pieni kirjain osoittaa kyseisten ryhmien vastausten vaihtelevan tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Kruskal-Wallis -testi). Käytetty asteikko: 1 (ei lainkaan tärkeä) – 7 (todella tärkeä).

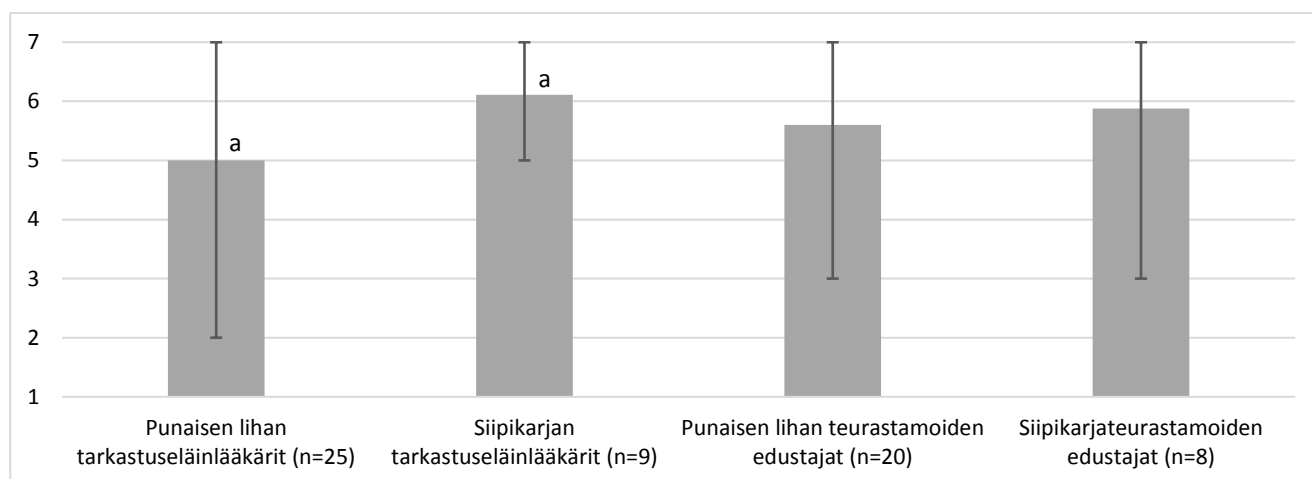
Kaikki punaisen lihan teurastamoiden vastaajaryhmät pitivät erityisesti elinten silmämääräistä tarkastusta sekä suoliston silmämääräistä tarkastusta tärkeinä *post mortem* -tarkastuksessa lihan kokonaisarvostelun kannalta (kuva 4). Suoliston ja sen imusolmukkeiden tunnustelu ja viiltäminen oli kaikkien vastaajaryhmien mukaan kysymyksen kohteina olleista tehtävistä vähiten tärkeä (kuva 4). Punaisen lihan teurastamoiden edustajat arvioivat kaikki tehtävät, paitsi suoliston ja sen imusolmukkeiden tunnustelun sekä viiltämisen, vähemmän tärkeäksi kuin muut vastaajaryhmät (kuva 4).



Kuva 4. Punaisen lihan teurastamoiden vastaajien näkemys (vastaajaryhmäkohtaiset keskiarvot) eri lihantarkastustehtävien tärkeydestä lihan kokonaisarvostelun kannalta asteikolla: 1 (ei lainkaan tärkeä) – 7 (todella tärkeä).

### 5.3 Elintarvikeketjutietojen tarkastaminen ja niiden hyödyllisyys

Erityisesti siipikarjateurastamoiden tarkastuseläinlääkärit olivat sitä mieltä, että elintarvikeketjutietojen tarkastus (sekä teurastamotoimijan että eläinlääkäriin suorittama) toimi hyvin teurastamossa (kuva 5). Keskimäärin tarkastus arvioitiin toimivan paremmin siipikarjateurastamoissa kuin punaisen lihan teurastamoissa, joissa esimerkiksi jotkut tarkastuseläinlääkärit kokivat tarkastuksen toimivan jopa huonosti tai osittain huonosti.



Kuva 5. Vastaajaryhmien näkemykset teurastamotoimijan ja tarkastuseläinlääkäriin suorittaman elintarvikeketjutietojen tarkastuksen toimivuudesta. Palkit kuvaavat vastaajaryhmäkohtaista keskiarvoa ja mustat viivat vastausten vaihteluväliä. Sama pieni kirjain osoittaa kyseisten ryhmien vastausten vaihtelevan tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi). Käytetty asteikko: 1 = toimii todella huonosti, 2 = toimii huonosti, 3 = toimii osittain huonosti, 4 = ei toimi huonosti eikä hyvin, 5 = toimii osittain hyvin, 6 = toimii hyvin, 7 = toimii todella hyvin.

Tärkeimpiä ongelmia elintarvikeketjutietojen tarkastuksessa aiheuttivat puutteet tuottajan suorittamassa tietojen ilmoittamisessa sekä teurastamotoimijan suorittamassa tietojen tarkastuksessa (taulukko 3). Joissakin punaisen lihan teurastamoissa myös elintarvikeketjutietolomake arvioitiin puutteelliseksi (taulukko 3). Taulukossa esiintyneet puutteet eivät olleet sen yleisempiä pienemmissä kuin suuremmissa teurastamoissa.

Taulukko 3. Osuus vastaajista, joiden mukaan elintarvikeketjutietojen tarkastuksessa oli seuraavia puutteita.

Vastaajat	Tuottajan elintarvikeketju- tietojen ilmoittamisessa on puutteita	Elintarvikeketju- tietolomake on puutteellinen	Teurastamon työntekijän suorittamassa tarkastuksessa on puutteita	Tarkastus- eläinlääkärin valvontatiheys ei ole riittävä
Punaisen lihan tarkastuseläinlääkärit (n = 25)	64 %	36 %	20 %	8 %
Siipikarjan tarkastuseläinlääkärit (n = 9)	44 %	0 %	22 %	0 %
Punaisen lihan teurastamoiden edustajat (n = 20)	55 %	10 %	15 %	10 %
Siipikarjateurastamoiden edustajat (n = 8)	25 %	0 %	0 %	0 %
Ohjaavat virkamiehet (n = 11)	73 %	27 %	18 %	18 %

Taulukossa 3 esiin tulleiden ongelmien lisäksi 12/25 punaisen lihan tarkastuseläinlääkäristä kuvasi muita elintarvikeketjutietojen tarkastukseen liittyviä ongelmia avoimessa vastauskentässä. Sellaisiin kuuluivat muun muassa teurastamon reagointi puutteellisesti elintarvikeketjutietoihin (kolme tarkastuseläinlääkärää mainitsi) eli esimerkiksi teurastamon kirjaukset eivät olleet tarkastuseläinlääkärin mielestä riittäviä tai tarkastus oli jäänyt täysin viranomaisen vastuulle. Muita mainittuja ongelmia olivat muun muassa tuottajan ilmoittamien tietojen virheellisyys, erityisesti eläinten terveydentilaan liittyen (mainittu kolmesti), sekä elintarvikeketjutietojen viivästyminen (mainittu kolmesti). Kolmen tarkastuseläinlääkärin mukaan elintarvikeketjutietojen toimitusmuoto oli hankala (tiedot edelleen paperisina, terveydenhuoltojärjestelmään kirjattujen lääkitystietojen tarkastaminen hankalaa), ja yksi tarkastuseläinlääkäri arvioi, että tuottajat eivät ymmärtäneet elintarvikeketjutietojen merkitystä (näkevät vain asiakirjana, jolla vakuutetaan lääkkeiden varoaikojen umpeutuneen).

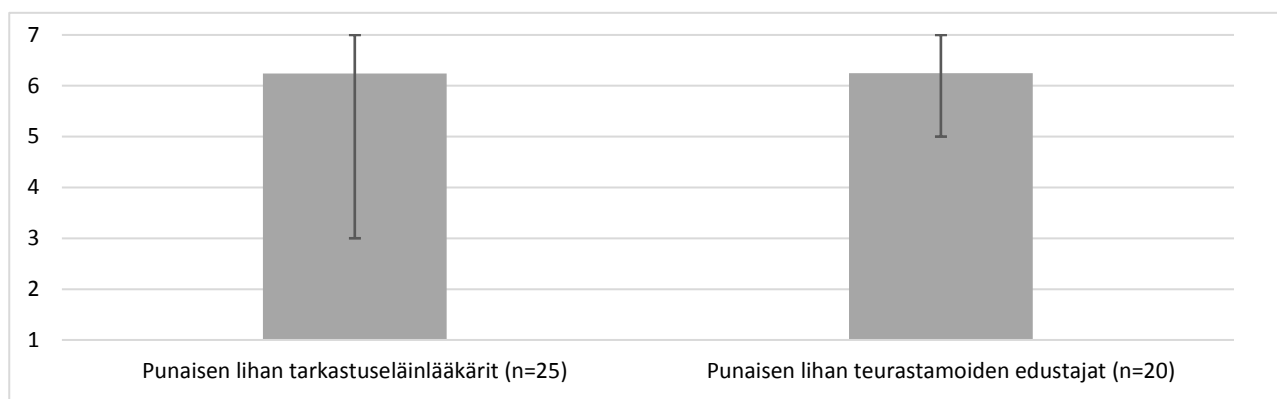
## 5.4 Ante ja post mortem -tehtäväjako ja tehtäväjaon toimivuus

### 5.4.1 Ante mortem -tarkastuksen tehtäväjako lihantarkastushenkilökunnan välillä

Punaisen lihan teurastamoissa 8/36 lihantarkastajaa vastasi, että he avustavat tarkastuseläinlääkärää *ante mortem* -tarkastuksessa ainakin joskus. Kyseiset vastaajat olivat sekä suuremmista että pienemmistä teurastamoista. Lihantarkastajat osallistuivat muun muassa eläinten tarkkailuun kuorman purussa, tekivät kirjauksia sekä ohjailivat eläimiä. Siipikarjateurastamoissa lihantarkastusavustajat eivät avustaneet *ante mortem* -tarkastuksessa.

### 5.4.2 Ante mortem -tehtäväjaon toimivuus punaisen lihan teurastamoissa

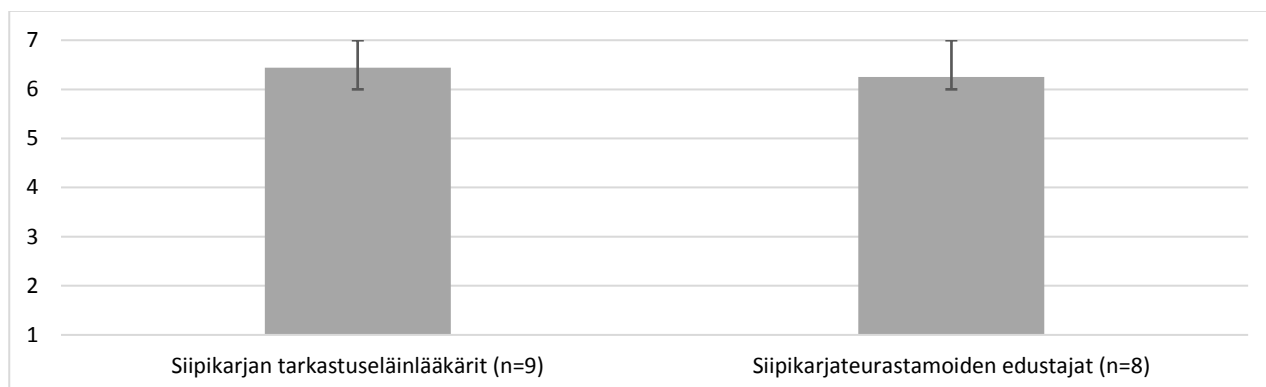
Punaisen lihan teurastamoissa tarkastuseläinlääkärit ja teurastamoiden edustajat arvioivat tehtäväjaon toimivan keskimäärin hyvin (kuva 6). Ainoa tarkastuseläinlääkäri, joka arvioi tehtäväjaon *ante mortem* -tarkastuksessa toimivan osittain huonosti, työskenteli teurastamossa, jossa tarkastuseläinlääkäri teki *ante mortem* -tarkastuksen aamulla ja iltapäivällä, ja muuten tämä kävi navetassa noin tunnin välein tarkastamassa vain lihantarkastajan sivuun ohjaamat eläimet. Lihantarkastaja oli muun ajan navetassa ja erotteli sairaat ja huonokuntoiset eläimet tarkastuseläinlääkärin tarkastettavaksi. Kyseinen tarkastuseläinlääkäri kommentoi, että eläinsuojeluasioiden hoito onnistuisi paremmin ja nopeammin, jos tarkastuseläinlääkäri olisi koko ajan navetassa ja lihantarkastaja avustaisi vain tarvittaessa joltain osin tarkastuksessa.



Kuva 6. Punaisen lihan teurastamoiden tarkastuseläinlääkäreiden ja edustajien näkemykset *ante mortem* -tarkastuksen tehtäväjaon toimivuudesta. Palkit kuvaavat vastaajaryhmäkohtaista keskiarvoa ja mustat viivat vastausten vaihteluväliä. Käytetty asteikko: 1 = toimii todella huonosti, 2 = toimii huonosti, 3 = toimii osittain huonosti, 4 = ei toimi huonosti eikä hyvin, 5 = toimii osittain hyvin, 6 = toimii hyvin, 7 = toimii todella hyvin. Vastaajaryhmien välillä ei ollut tilastollista eroa ( $p > 0.05$ , Mann-Whitney U -testi).

#### 5.4.3 *Ante mortem* -tarkastuksen toimivuus siipikarjateurastamoissa

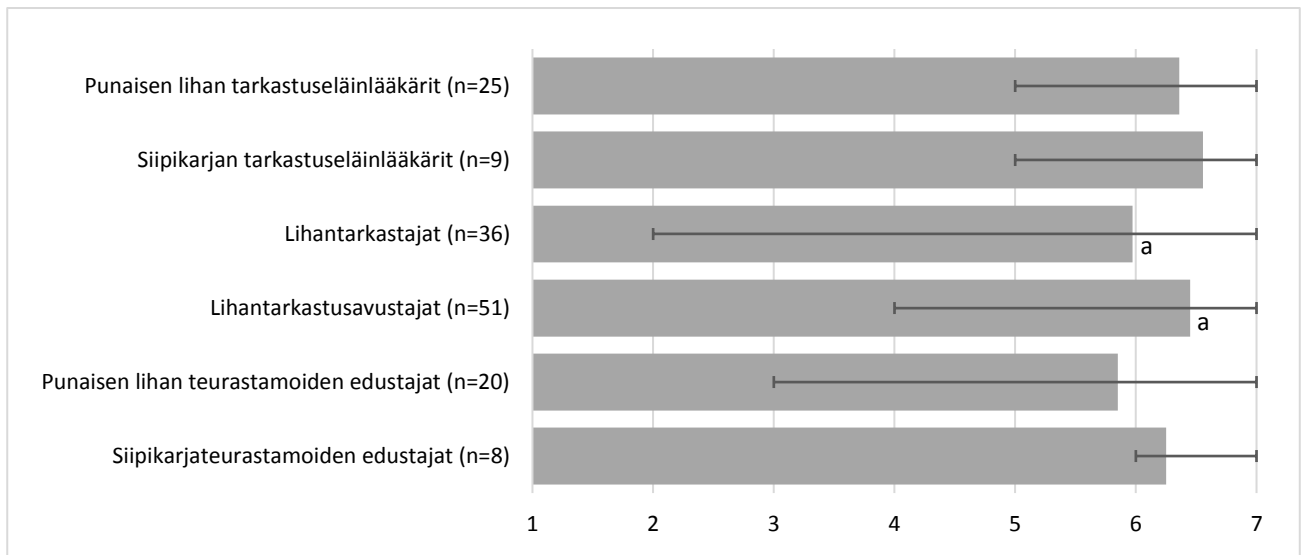
Siipikarjateurastamoissa kaikki tarkastuseläinlääkärit ja teurastamoiden edustajat arvioivat, että tarkastuseläinlääkäriin suorittama *ante mortem* -tarkastus toimi hyvin tai todella hyvin (kuva 7). Vastaajien kommenteista avoimiin kenttiin ei myöskään ilmennyt tarkastuksessa olevan ongelmia.



Kuva 7. Siipikarjateurastamoiden tarkastuseläinlääkäreiden ja edustajien näkemykset *ante mortem* -tarkastuksen toimivuudesta. Palkit kuvaavat vastaajaryhmäkohtaista keskiarvoa ja mustat viivat vastausten vaihteluväliä. Käytetty asteikko: 1 = toimii todella huonosti, 2 = toimii huonosti, 3 = toimii osittain huonosti, 4 = ei toimi huonosti eikä hyvin, 5 = toimii osittain hyvin, 6 = toimii hyvin, 7 = toimii todella hyvin. Vastaajaryhmien välillä ei ollut tilastollista eroa ( $p > 0.05$ , Mann-Whitney U -testi).

#### 5.4.4 *Post mortem* -tehtäväjaon toimivuus punaisen lihan ja siipikarjan teurastamoissa

Suurin osa vastaajaryhmistä sekä punaisen lihan teurastamoissa että siipikarjateurastamoissa arvioi *post mortem* -tarkastuksen tehtäväjaon toimivan keskimäärin hyvin (kuva 8). Punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä vain kaksi oli sitä mieltä, että *post mortem* -tarkastuksen tehtäväjako toimi osittain hyvin. He kommentoivat, että nykyisessä tehtäväjaossa Eviran lihantarkastajia ei ollut riittävästi suolten ja utareiden tarkastukseen, joten tehtävien suorittamiseen jouduttiin käyttämään teurastamon työntekijöitä. Lihantarkastajat (2/36), jotka arvioivat tehtäväjaon toimivan huonosti tai osittain huonosti kommentoivat, että Eviralla oli ongelmia järjestää lihantarkastushenkilökunnalle sijaisia, tarkastuseläinlääkäreiden ja lihantarkastajien tehtäviä tulisi tarkentaa ja että teurastusvirheiden aiheuttamien likaantumisien putsaaminen vei liikaa lihantarkastajien aikaa. Punaisen lihan teurastamon edustaja, joka arvioi tehtäväjaon toimivan osittain huonosti, ei tarkentanut vastaustaan.

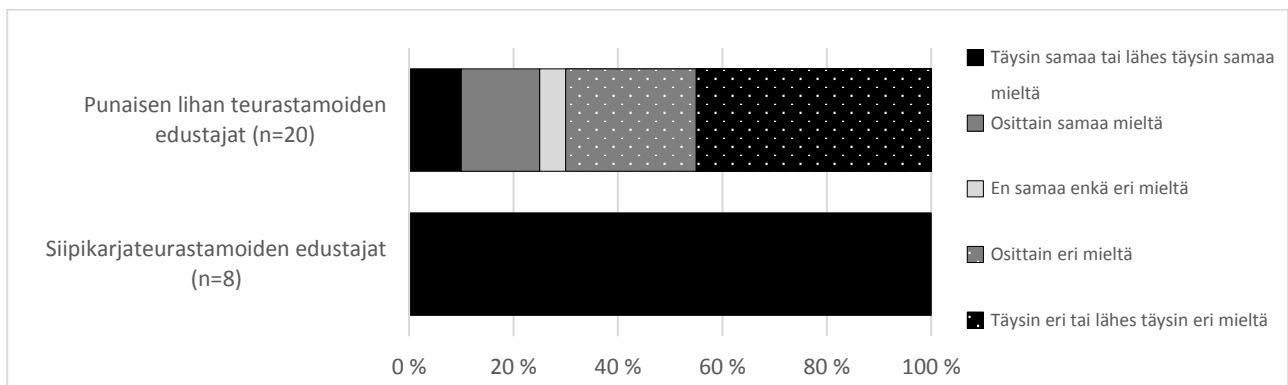


Kuva 8. Lihantarkastushenkilökunnan ja teurastamoiden edustajien näkemykset *post mortem* -tarkastuksen tehtäväjaon toimivuudesta. Palkit kuvaavat vastaajaryhmäkohtaista keskiarvoa ja mustat viivat vastausten vaihteluväliä. Sama pieni kirjain osoittaa kyseisten ryhmien vastausten vaihtelevan tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi). Käytetty asteikko: 1 = toimii todella huonosti, 2 = toimii huonosti, 3 = toimii osittain huonosti, 4 = ei toimi huonosti eikä hyvin, 5 = toimii osittain hyvin, 6 = toimii hyvin, 7 = toimii todella hyvin.

## 5.5 Lihantarkastus- ja laitosvalvontatehtävien työnjaon mahdolliset muutokset

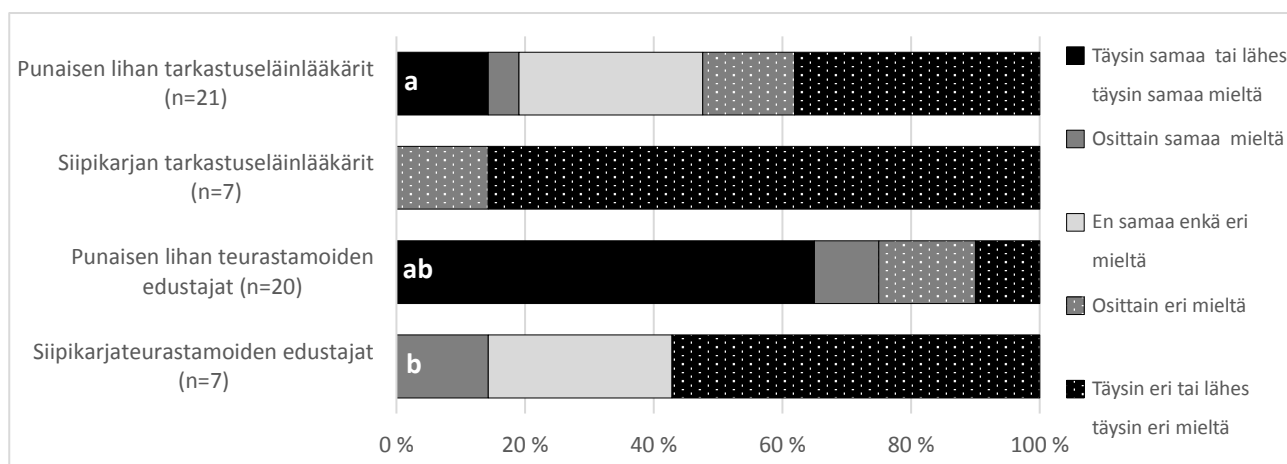
### 5.5.1 Lihantarkastuksen kustannustehokkuus ja muutostarpeet

Siipikarjateurastamoiden edustajat olivat lihan tarkastuksen kustannustehokkuuteen selvästi tyytyväisempiä kuin punaisen lihan teurastamoiden edustajat (kuva 9). Suurin osa punaisen lihan teurastamon edustajista (14/20) arvioi, ettei lihan tarkastusta järjestetty kustannustehokkaasti (kuva 9).



Kuva 9. Teurastamoiden edustajien näkemykset väitteeseen: Näkemykseni mukaan lihan tarkastus on järjestetty kustannustehokkaasti teurastamossa, jossa työskentelen. Ryhmien vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi).

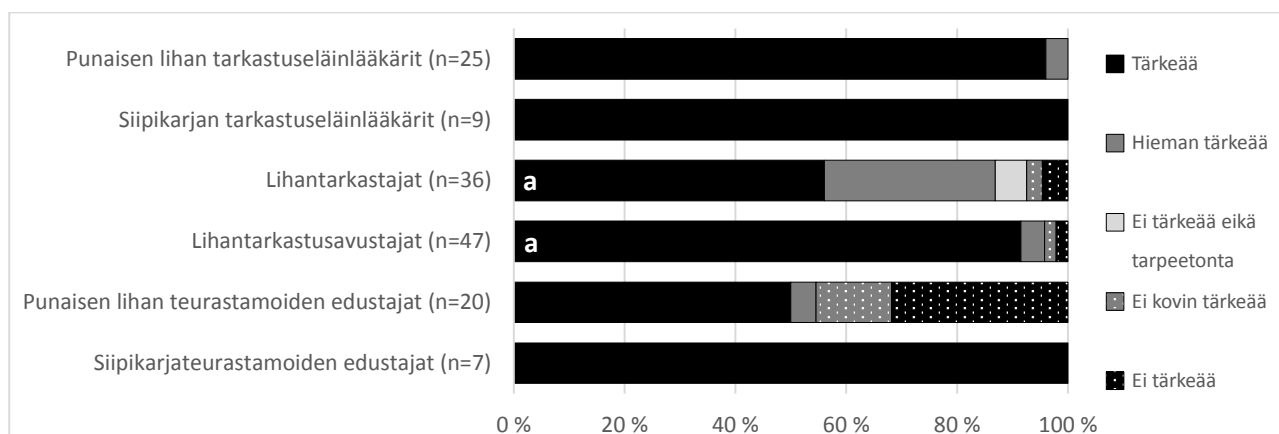
Punaisen lihan teurastamoiden tarkastuseläinlääkärit ja teurastamoiden edustajat olivat vahvemmin myös sitä mieltä, että lihan tarkastuksen kustannustehokkuuden parantamiseksi lihan tarkastuksen tehtäväjakoa tulisi muuttaa (kuva 10). Yksi suuremman punaisen lihan teurastamon edustaja kuitenkin arvioi, ettei esimerkiksi lihan tarkastajien siirtämisellä teurastamon palvelukseen juuri syntyisi kustannussäästöjä, vaan sillä, että lihan tarkastajien määrää voitaisiin vähentää silmämääräiseen tarkastukseen siirtymällä. Toinen pienemmän punaisen lihan teurastamon edustaja tarkensi sen sijaan, että jos lihan tarkastajilla ei ole laitoksessa kahdeksaa tuntia lihan tarkastustöitä, laitoksella pitäisi olla oikeus käyttää lihan tarkastajia muihin tehtäviin.



Kuva 10. Vastaajaryhmien näkemykset väitteeseen: Näkemykseni mukaan lihan tarkastuksen tehtäväjako on tärkeää muuttaa kustannustehokkuuden parantamiseksi. Sama pieni kirjain ryhmän palkkien kohdalla kuvaa sitä, että ryhmien vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Kruskal-Wallis -testi).

### 5.5.2 Ante mortem -tarkastuksen siirtäminen lihan tarkastajille tai lihan tarkastusavustajille

Suurin osa vastaajaryhmistä arvioi tärkeäksi, että tarkastuseläinlääkäri suorittaa teurastamossa *ante mortem* -tarkastuksen (kuva 11). Noin puolet punaisen lihan teurastamoiden edustajista ei kuitenkaan nähnyt tätä tärkeänä (kuva 11).



Kuva 11. Vastaajaryhmien näkemys siitä, miten tärkeää on, että tarkastuseläinlääkäri tekee teurastamossa *ante mortem* -tarkastuksen. Sama pieni kirjain ryhmän palkkien kohdalla kuvaa sitä, että ryhmien vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Kruskal-Wallis -testi).

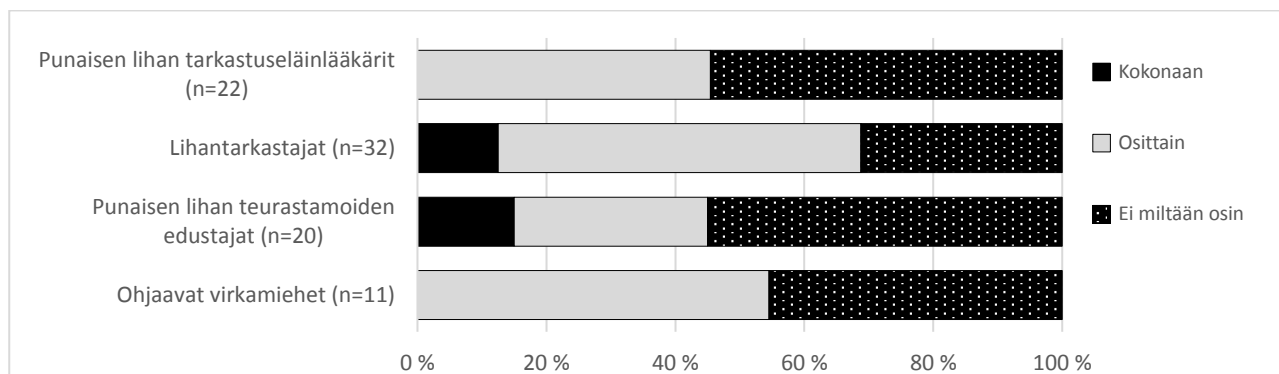
Vaikka suurin osa vastaajaryhmistä arvioi, että tarkastuseläinlääkärin rooli *ante mortem* -tarkastuksessa on tärkeä, myös noin puolet vastaajista kaikissa ryhmissä kannatti *ante mortem* -tarkastuksen siirtämistä osittain lihan tarkastajien tehtäväksi (kuva 12). Myös ne tarkastuseläinlääkärit ( $n = 5$ ), joiden mukaan teurastamon lihan tarkastajat jo avustivat tarkastuseläinlääkärinä *ante mortem* -tarkastuksessa, olivat sitä mieltä, että *ante mortem* -tarkastuksen jakaminen osittain lihan tarkastajan tehtäväksi oli perusteltua. Lihantarkastajista ( $n = 6$ ), jotka avustivat tarkastuseläinlääkärinä *ante mortem* -tarkastuksessa, neljä oli sitä mieltä, että *ante mortem* -tarkastus pitäisi siirtää lihan tarkastajille kokonaan, kun taas kaksi heistä koki, että tehtävän pitäisi olla vain osittain lihan tarkastajien tehtävä.

Kaksi punaisen lihan tarkastuseläinlääkärinä, jotka vastasivat, että *ante mortem* -tarkastus pitäisi osittain siirtää lihan tarkastajille, kommentoi, että lihan tarkastajat voisivat muun muassa suorittaa eläinten liikkuvana tarkastuksen ja lämpötilojen mittauksia. Neljä tarkastuseläinlääkärinä, jotka olivat tehtäväjaon muuttamista vastaan, mainitsivat, että lihan tarkastajilla ei ole *ante mortem* -tarkastuksen suorittamiseen tarvittavaa pätevyyttä erityisesti tarttuvien eläintautien valvontaan liittyen. Lisäksi eläinsuojeluasioissa lihan tarkastajilla ei koettu olevan eläinsuojeluvalvonnassa tarvittavaa viranomaisasemaa eikä määräysvaltaa (mainittu kahdesti). Lihantarkastajat, jotka kannattivat *ante mortem* -tarkastuksen siirtämistä osittain tai kokonaan



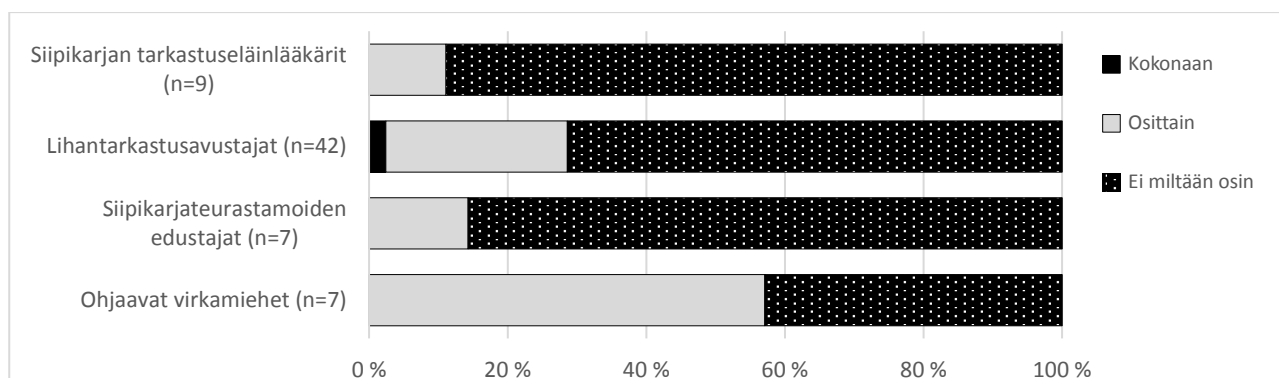
lihantarkastajille, mainitsivat muun muassa, että *post mortem* -tarkastus helpottuisi, kun eläimet näkisi elävänä (mainittu kolmesti), tehtävä toisi vaihtelua linjatyöskentelyyn (mainittu kolmesti) ja että tarkastuseläinlääkäriin työtaakka kevenisi (mainittu kahdesti).

Yksi punaisen lihan tarkastuseläinlääkäri, yksi lihantarkastaja ja yksi ohjaava virkamies mainitsivat lisäksi, että poikkeustapauksissa, joissa tarkastuseläinlääkäri on yllättäen estynyt suorittamaan tarkastusta aamulla, eläimet ovat terveitä, eikä elintarvikeketjutiedoissa ole normaalia poikkeavaa, tulisi lihantarkastajilla olla oikeus tehdä *ante mortem* -tarkastus. Kyseiset vastaajat kokivat, että yhteen ihmiseen luottava tarkastus on liian haavoittuva, koska elinkeinolle on tärkeää, että teurastus saadaan ajoissa alkamaan.



Kuva 12. Vastaajaryhmien näkemys siitä, pitäisikö *ante mortem* -tarkastus punaisen lihan teurastamoissa siirtää lihantarkastajille kokonaan, osittain tai ei miltään osin.

Suurin osa vastaajaryhmistä ei siipikarjateurastamoissa kannattanut *ante mortem* -tarkastuksen siirtämistä tarkastuseläinlääkäriltä lihantarkastusavustajille (kuva 13). Tehtävänsiirtoa vastustaneet tarkastuseläinlääkärit kommentoivat muun muassa, että lihantarkastusavustajalta puuttuu tarvittava asema ja auktoriteetti esimerkiksi linjan pysäyttämiseen, jos *ante mortem* -tarkastuksessa havaittaisiin jotakin hälyttävää. Lisäksi mainittiin, että usein teurastusvauhti on niin nopea, ettei lihantarkastusavustajalla olisi aikaa konsultoida tarkastuseläinlääkäriä havaitessaan *ante mortem* -tarkastuksessa jotakin epänormaalia. Tarkastuseläinlääkäri, jonka näkemyksen mukaan tehtävän voisi siirtää osittain lihantarkastusavustajille, kommentoi, että poikkeustilanteissa, joissa tarkastuseläinlääkäri on yllättäen estynyt suorittamasta *ante mortem* -tarkastusta, tehtävään koulutettu lihantarkastusavustaja voisi suorittaa tarkastuksen.



Kuva 13. Vastaajaryhmien näkemys siitä, pitäisikö *ante mortem* -tarkastus siipikarjateurastamoissa siirtää tehtävään perehdytetyn lihantarkastusavustajan tehtäväksi kokonaan, osittain tai ei miltään osin.

Tärkeimmät syyt, miksi *ante mortem* -tarkastuksen tehtäväjakoon koettiin tarvittavan muutosta punaisen lihan teurastamoissa, olivat henkilöresurssipula, sekä kustannustehokkuuden parantaminen (taulukko 4). Lisäksi seitsemän punaisen lihan teurastamon edustajaa oli sitä mieltä, että lihantarkastaja pystyisi tekemään *ante mortem* -tarkastuksen yhtä hyvin kuin tarkastuseläinlääkäri. Näistä teurastamoiden edustajista kaksi arvioi lisäksi, ettei tehtävää ollut hoidettu nykyisellä tehtäväjaolla kunnolla, ja he kannattivatkin *ante mortem* -tarkastuksen siirtämistä kokonaan lihantarkastajalle. Nämä kaksi vastaajaa olivat teurastamosta, jossa lihantarkastaja suoritti päivän aikana *ante mortem* -tarkastuksen (tarkastuseläinlääkäri vain aamulla ja

iltapäivällä) ja tarkastuseläinlääkäri kävi päivän aikana tarkastamassa vain normaalista poikkeavat, lihan tarkastajan sivuun ohjaamat eläimet.

Taulukko 4. Osuus punaisen lihan teurastamoiden tarkastuseläinlääkäreistä ja edustajista, joiden näkemyksen mukaan *ante mortem* -tarkastuksen tehtäväjakoon tulisi tehdä muutoksia seuraavien syiden takia punaisen lihan teurastamoissa.

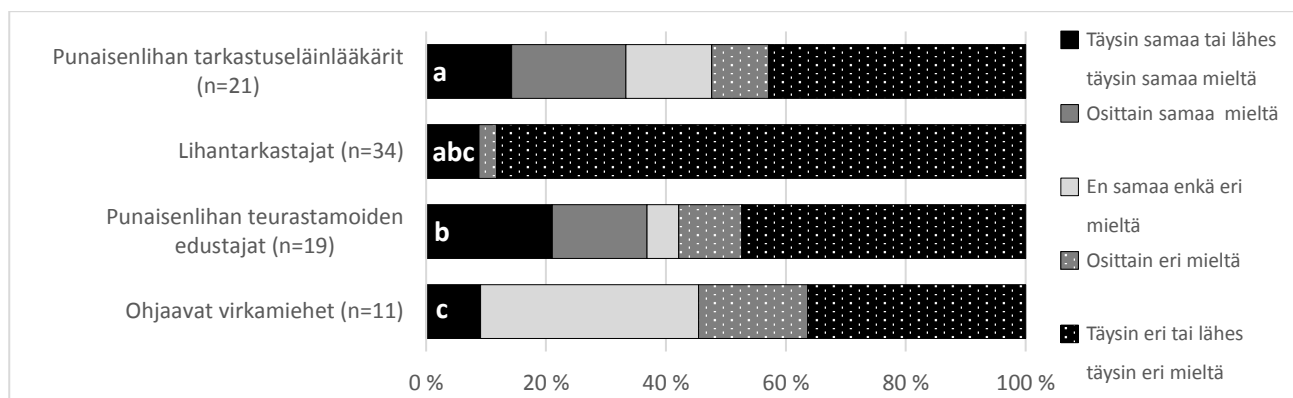
Syy, miksi <i>ante mortem</i> -tehtäväjakoon tulisi tehdä muutoksia	Punaisen lihan tarkastuseläinlääkärit (n = 25)	Punaisen lihan teurastamoiden edustajat (n = 20)
Kustannustehokkuuden parantamiseksi	12 %	40 %
Henkilöresurssipulan takia	20 %	20 %
Lihantarkastaja pystyy hoitamaan tehtävän yhtä hyvin kuin tarkastuseläinlääkäri	4 %	35 %
Tehtävää ei ole hoidettu entisellä työjaolla kunnolla	0 %	10 %

Kun punaisen lihan teurastamoiden osalta kysyttiin, miten elintarvike turvallisuuteen vaikuttaisi se, että *ante mortem* -tarkastus siirrettäisiin kokonaan lihan tarkastajan tehtäväksi, enemmistö tarkastuseläinlääkäreistä (16/23) ja ohjaavista virkamiehistä (7/10) arvioi muutoksen heikentävän elintarvike turvallisuutta ainakin hieman. Suurin osa punaisen lihan teurastamon edustajista (12/19) vastasi, ettei *ante mortem* -tarkastuksen siirtäminen lihan tarkastajille vaikuttaisi elintarvike turvallisuuteen.

Enemmistö punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä (23/24) ja ohjaavista virkamiehistä (7/11) arvioi, että eläinten hyvinvointi heikkenisi ainakin hieman, jos *ante mortem* -tarkastus siirrettäisiin kokonaan lihan tarkastajille. Lisäksi kaikki tarkastuseläinlääkärit ja lähes kaikki ohjaavat virkamiehet (9/11) arvioivat, että muutos heikentäisi tarttuvien eläintautien tunnistamista ainakin hieman. Sen sijaan monet punaisen lihan teurastamoiden edustajista oli sitä mieltä, ettei muutoksella olisi vaikutusta eläinten hyvinvointiin (11/19) tai eläintautien tunnistamiseen (9/19).

### 5.5.3 Lihantarkastajien *post mortem* -tehtävien siirtäminen teurastamolle punaisen lihan teurastamoissa

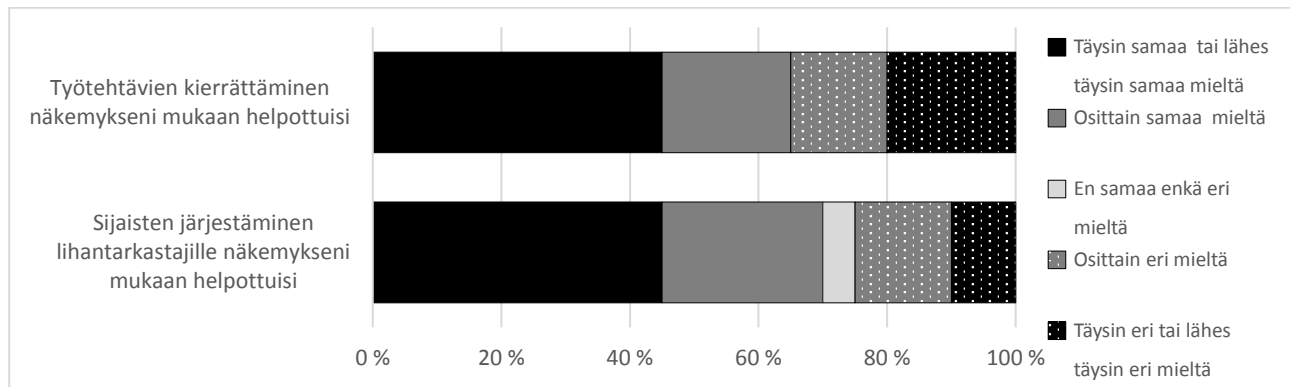
Punaisen lihan teurastamoiden työntekijöitä ei nykyisen EU-lainsäädännön mukaan saa käyttää lihan tarkastuksessa kuten siipikarjateurastamoiden työntekijöitä. Hieman alle puolet punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä ja teurastamon edustajista kuitenkin arvioi, että mikäli lainsäädäntö mahdollistaisi muutoksen, lihan tarkastajien siirtäminen Eviran palveluksesta teurastamon palvelukseen olisi perusteltua (kuva 14). Lähes kaikki lihan tarkastajat vastustivat kyseistä muutosta (kuva 14).



Kuva 14. Vastaajaryhmien näkemykset väitteeseen: Näkemykseni mukaan Eviran palveluksessa olevat lihan tarkastajat olisi perusteltua siirtää teurastamon palvelukseen. Sama pieni kirjain ryhmän palkkien kohdalla kuvaa sitä, että ryhmien vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Kruskal-Wallis -testi).

Avoimeen vastauskenttään eräs tarkastuseläinlääkäri mainitsi, että joka tapauksessa on teurastamon etu, että lihan laatu pysyy korkeana, joten lihan tarkastajien työnantajalla ei pitäisi olla juuri vaikutusta. Kolme tarkastuseläinlääkärää kommentoi, että virkaeläinlääkäri ulkopuolisena valvojana teurastamossa on riittävä,

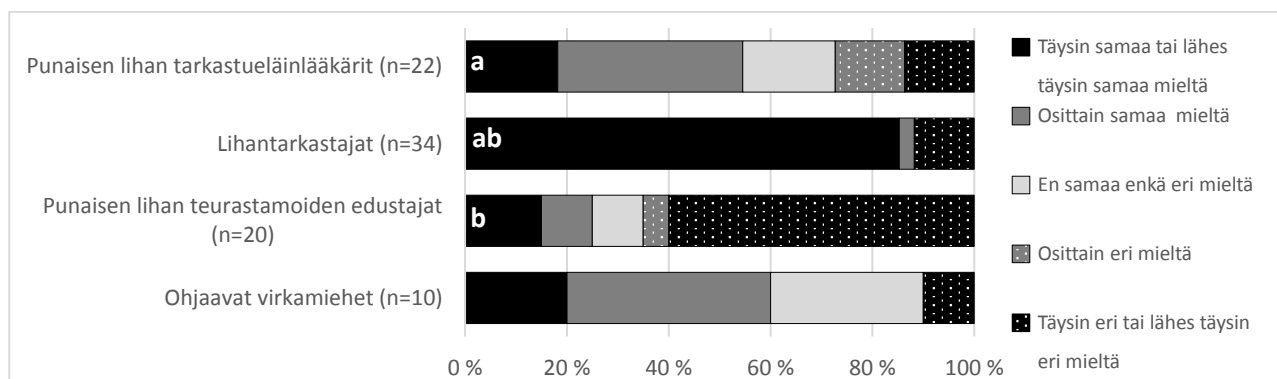
kun taas rutiinilihintarkastus linjassa voisi olla teurastamon työntekijöiden tekemää. Kaksi teurastamon edustajaa mainitsi, että jos lihantarkastajat siirrettäisiin teurastamon palvelukseen, kaikille olisi mahdollista määrittellä saman verran työtehtäviä, ja lihantarkastajat voisivat tehdä myös esimerkiksi osapoistoja. Lisäksi mainittiin, että tarkastuseläinlääkärin olisi tällöin mahdollista keskittyä henkilöstöjohtamisen sijaan ydintehtäviinsä. Eräs teurastamon edustaja mainitsi, että teurastamon palveluksessa olevat lihantarkastajat sitoutuisivat paremmin yhteisiin sääntöihin ja työskentelymalleihin. Suurin osa punaisen lihan teurastamoiden edustajista arvioi myös, että jos lihantarkastajat siirrettäisiin teurastamon palvelukseen, työtehtävien kierrättäminen ja sijaisten järjestäminen lihantarkastajille helpottuisivat (kuva 15).



Kuva 15. Punaisen lihan teurastamoiden edustajien (n = 20) näkemykset siitä, helpottuisiko työtehtävien kierrättäminen ja lihantarkastajien sijaisten järjestäminen, jos lihantarkastajat punaisen lihan teurastamoissa siirrettäisiin teurastamon palvelukseen.

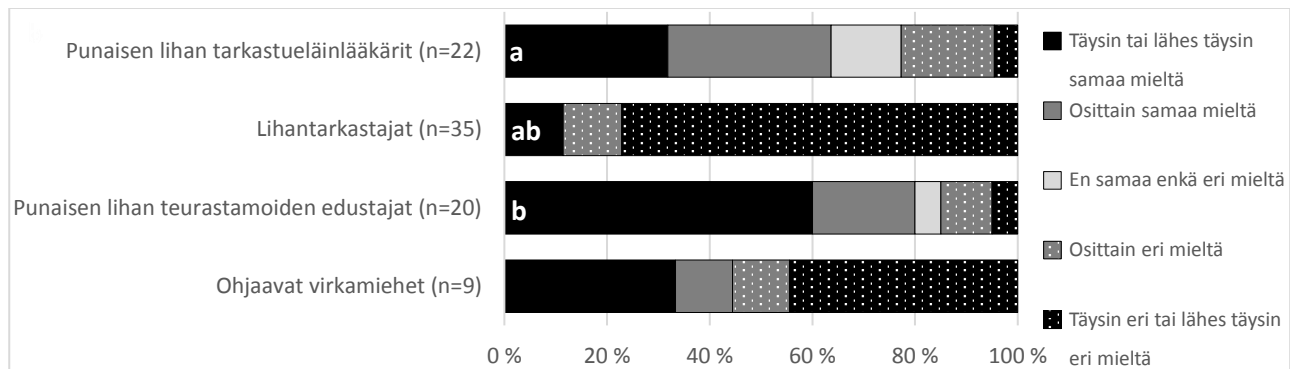
Kuitenkin lihantarkastajien palvelussuhteen muuttamisessa nähtiin myös huonoja puolia. Teurastamoiden edustajat mainitsivat muun muassa, että jos lihantarkastajat olisivat teurastamon palveluksessa, teurastamon pitäisi panostaa heidän kouluttamiseensa (mainittu kahdesti), teurastamon pitäisi hoitaa sijaisjärjestelyt (mainittu kahdesti), lihantarkastuskustannukset nousisivat (mainittu kahdesti) ja tuottajien luottamus toimintaan heikkenisi (mainittu kahdesti). Myös eräs punaisen lihan tarkastuseläinlääkäri kommentoi, että jos lihantarkastus siirrettäisiin teurastamon työntekijöille, tulisi tarkasti miettiä, kenellä määräysvalta tehtävien järjestelyssä olisi ja miten käytännössä taattaisiin se, ettei tarkastajille kerry liikaa teurastamon tehtäviä lihantarkastuksen lisäksi. Kaksi lihantarkastajaa arveli, että jos lihantarkastajien työnantaja muuttuisi, lihantarkastajille määrättäisiin lisäksi teurastamon tehtäviä, jotka haittaisivat lihantarkastuksen suorittamista.

Erityisesti lihantarkastajat pelkäsivät heidän ammattitaitonsa ylläpidon heikkenevän, jos lihantarkastajat siirrettäisiin teurastamon palvelukseen (kuva 16). Myös suurin osa punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä (12/22) ja ohjaavista virkamiehistä (6/10) arvioi, että lihantarkastajien ammattitaidon ylläpito heikkenisi teurastamon palveluksessa (kuva 16).



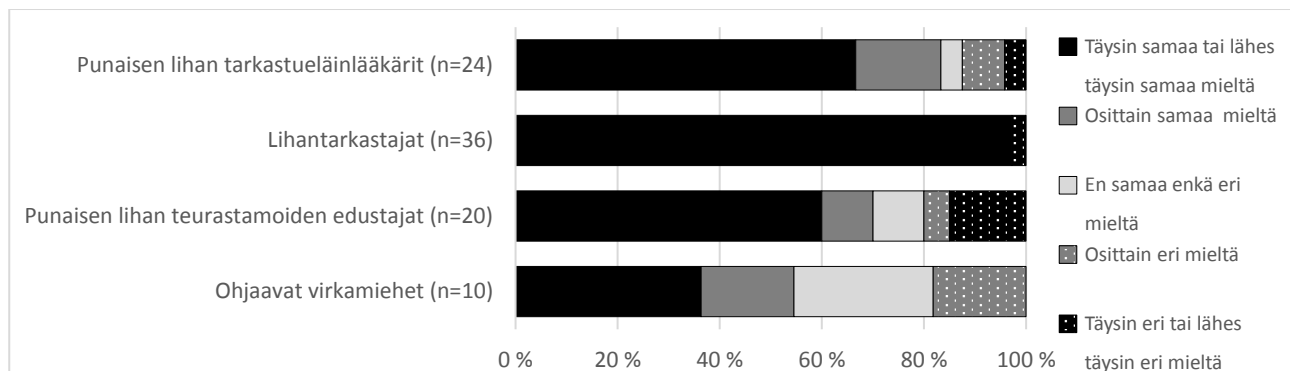
Kuva 16. Punaisen lihan teurastamoiden vastaajaryhmien ja ohjaavien virkamiesten näkemykset väitteeseen: Koen, että lihantarkastajien ammattitaidon ylläpito heikkenisi, jos lihantarkastajat siirtyisivät teurastamon palvelukseen. Sama pieni kirjain ryhmän palkkien kohdalla kuvaa sitä, että ryhmien vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Kruskal-Wallis -testi).

Erityisesti lihan tarkastajat punaisen lihan teurastamoissa arvioivat, että jos lihan tarkastajat olisivat teurastamon palveluksessa, vaikuttaisi se myös lihan tarkastuspäätöksiin (kuva 17). Kaksi lihan tarkastajaa kommentoi avoimeen vastauksentään, että jos teurastamon työntekijät suorittaisivat lihan tarkastuksen punaisen lihan teurastamoissa, puolueellisuus muodostuisi ongelmaksi. Toinen näistä lihan tarkastajista mainitsi, että teurastamon esimiehet alkaisivat todennäköisesti vaikuttamaan poistojen määrään, kun taas toinen kommentoi, että jo nyt teurastamon työntekijät yrittävät vähentää eri tavoilla teurastusvirheiden aiheuttamaa hävikkiä, esimerkiksi poistamalla laitteiden aiheuttamia likaantumisia ruuhoissa ennen punnitusta.



Kuva 17. Punaisen lihan teurastamoiden vastaajaryhmien ja ohjaavien virkamiesten näkemykset väitteeseen: Koen, että lihan tarkastuspäätöksiin ei vaikuta se, ovatko lihan tarkastajat viranomaisen vai teurastamon palveluksessa. Sama pieni kirjain ryhmän palkkien kohdalla kuvaa sitä, että ryhmien vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Kruskal-Wallis -testi).

Kuluttajan luottamuksen kannalta punaisen lihan tarkastuseläinlääkärit, lihan tarkastajat ja teurastamoiden edustajat arvioivat tärkeäksi, että viranomainen (Eviran palveluksessa olevat lihan tarkastajat ja tarkastuseläinlääkärit) suorittavat *post mortem* -tarkastuksen (kuva 18). Erityisesti lihan tarkastajat olivat vahvasti sitä mieltä, että kuluttajat eivät voisi luottaa lihan laatuun, jos teurastamon palveluksessa olevat lihan tarkastajat suorittaisivat lihan tarkastuksen.

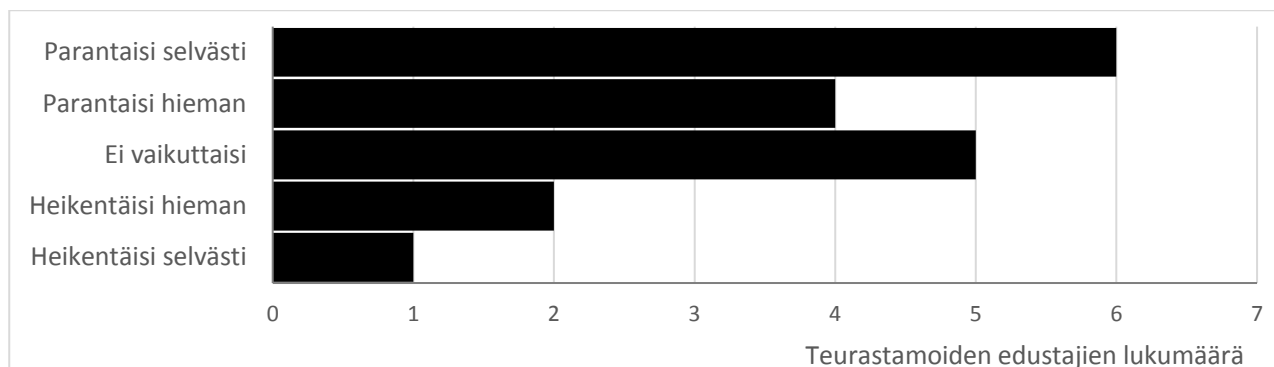


Kuva 18. Punaisen lihan teurastamoiden vastaajaryhmien ja ohjaavien virkamiesten näkemykset väitteeseen: Kuluttajien luottamuksen kannalta pidän tärkeänä, että viranomainen (Eviran palveluksessa olevat lihan tarkastajat ja tarkastuseläinlääkärit) suorittaa *post mortem* -tarkastuksen punaisen lihan teurastamoissa.

Hieman yli puolet punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä (13/22) sekä ohjaavista virkamiehistä (9/11) ja yli kolmannes teurastamoiden edustajista (7/18) arvioi, että jos lihan tarkastajat olisivat teurastamon palveluksessa, vaikuttaisi se ainakin hieman heikentävästi elintarviketurvallisuuteen. Lihan tarkastajien siirtämisellä teurastamon palvelukseen arvioitiin olevan vaikutusta myös eläintautien tunnistamiseen, sillä yli puolet tarkastuseläinlääkäreistä (18/23) ja ohjaavista virkamiehistä (8/11) sekä noin puolet teurastamon edustajista (9/19) arvioi muutoksen heikentävän eläintautien tunnistamista.

Kun teurastamon edustajia pyydettiin arvioimaan, miten lihan tarkastajien siirtäminen teurastamon palvelukseen vaikuttaisi lihan tarkastuksen kustannustehokkuuteen, hieman yli puolet edustajista (10/18) oli sitä mieltä, että muutos parantaisi kustannustehokkuutta selvästi tai hieman (kuva 19). Kuitenkin osa

vastaajista arvioi myös, ettei siirrolla olisi lainkaan vaikutusta tai että se jopa heikentäisi kustannustehokkuutta (kuva 19).



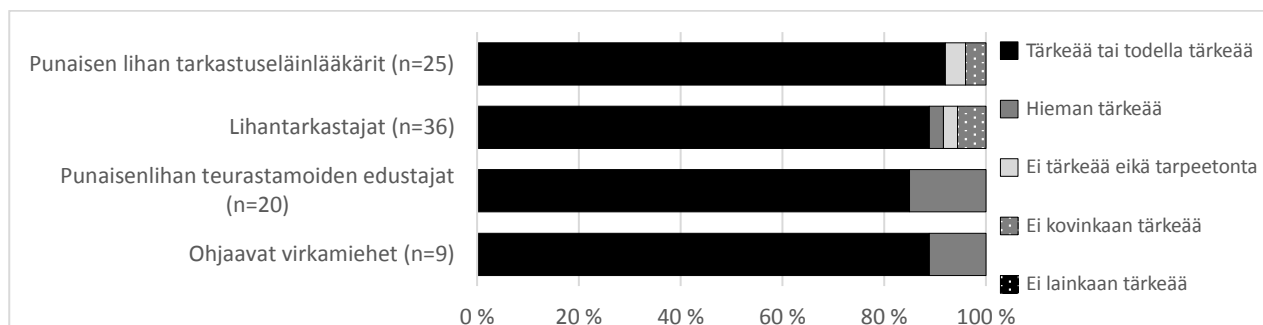
Kuva 19. Punaisen lihan teurastamoiden edustajien (n = 18) näkemykset vaikutuksesta lihan tarkastuksen kustannustehokkuuteen, jos lihan tarkastajat eivät olisi viranomaisen vaan punaisen lihan teurastamon palveluksessa.

Kaksi tarkastuseläinlääkäriä mainitsi avoimessa vastauskentässä, että ei ole kovin oleellista kenen palveluksessa lihan tarkastajat ovat, vaan se, onko lihan tarkastajana toimivilla tarvittava koulutus tehtävään. Suurin osa punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä, lihan tarkastajista sekä ohjaavista virkamiehistä arvioi, että teurastamon työntekijöiltä olisi edellytettävä lihan tarkastuksen ammattitutkintoa, jotta he voisivat tehdä lihan tarkastajien suorittamaa *post mortem* -tarkastusta (taulukko 5). Lisäksi myös käytännön harjoittelua tarkastuspisteellä pidettiin tärkeänä (taulukko 5). Yksi lihan tarkastaja kommentoi, että lihan tarkastuksen ammattitutkinto on tärkeä, sillä nykypäivän suurilla linjanopeuksilla työpisteillä ei ole aikaa opettaa lihan tarkastusta kunnolla.

Taulukko 5. Osuus vastaajista, joiden mukaan teurastamon työntekijöillä tulisi olla seuraavanlaista koulutusta tai perehdytystä, jotta he voisivat tehdä lihan tarkastajien suorittamaa *post mortem* -tarkastusta.

Koulutus/perehdytys	Punaisen lihan tarkastuseläinlääkärit (n = 25)	Liha-tarkastajat (n = 36)	Punaisen lihan teurastamoiden edustajat (n = 20)	Ohjaavat virkamiehet (n = 11)
Lihan tarkastuksen ammattitutkinto	68 %	69 %	50 %	82 %
Eviran tai sen edeltäjien pitämiä koulutuksia	44 %	44 %	50 %	27 %
Tarkastuseläinlääkäriin järjestämää/pitämää koulutusta	32 %	19 %	55 %	46 %
Ohjattua käytännön harjoittelua tarkastuspisteellä	68 %	42 %	60 %	55 %
Mielestäni mikään koulutus ei ole riittävä, sillä <i>post mortem</i> -tarkastus pitäisi joka tapauksessa pysyä viranomaisen tehtävänä	16 %	39 %	15 %	18 %

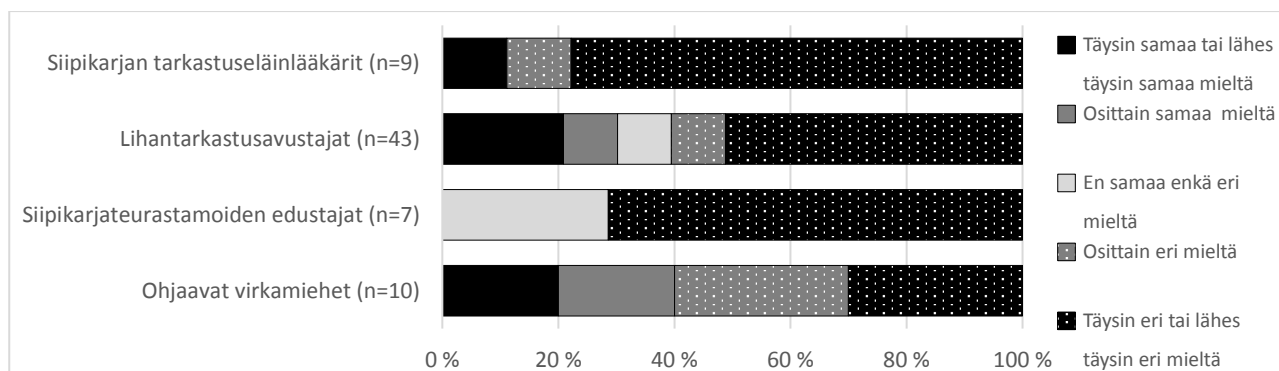
Suurin osa kaikista punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä, lihan tarkastajista, teurastamoiden edustajista ja ohjaavista virkamiehistä arvioi tärkeäksi, että tarkastuseläinlääkäri tekee päätökset kokoruhohylkäyksistä punaisen lihan teurastamoissa (kuva 20). Myös sikateurastamoiden tarkastuseläinlääkäreistä 15/16, lihan tarkastajista 22/24 ja teurastamoiden edustajista 10/12 pitivät tärkeänä tai todella tärkeänä, että tarkastuseläinlääkäri tekee kokoruhohylkäykset. Eräs tarkastuseläinlääkäri kommentoi, että tarkastuseläinlääkäri tekee päätöksen virkavastuulla ja hänen mahdollisuutensa puolueettomaan päätöksentekoon ovat paremmat kuin lihan tarkastajalla. Eräs lihan tarkastaja sen sijaan oli tarkentanut, että hänestä tarkastuseläinlääkäriellä on parempi koulutus ja perusteellisemmat tiedot muun muassa eläintaudeista kokoruhohylkäyspäätöksen tekemiseen. Myös kaksi punaisen lihan teurastamon edustajaa kommentoi, että on tärkeää, että tarkastuseläinlääkäri tekee päätökset kokoruhohylkäyksistä, jotta myös tuottaja varmistuu päätösten olevan oikeudenmukaisia ja riippumattomia.



Kuva 20. Vastaajaryhmien näkemykset siitä, miten tärkeää on, että kokoruhohylkäyspäätökset tekee tarkastuseläinlääkäri.

#### 5.5.4 Siipikarjateurastamoiden vastaajaryhmien näkemyksiä *post mortem* -tarkastuksen tehtäväjakoon liittyen

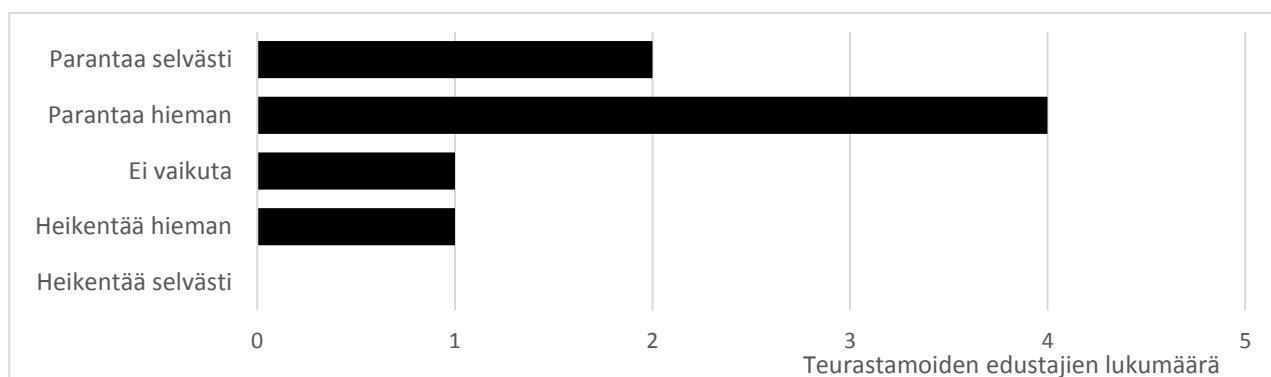
Yksikään siipikarjateurastamon tarkastuseläinlääkäri tai teurastamon edustaja ei kannattanut *post mortem* -tarkastuksen tehtäväjakoon muutoksia. Siipikarjateurastamoissa kaikki tarkastuseläinlääkärit ja suurin osa lihentarkastusavustajista (42/46) sekä teurastamoiden edustajista (7/8) arvioi, ettei lihentarkastuspäätöksiin vaikuta se, että lihentarkastusavustajat ovat teurastamon eivätkä viranomaisen palveluksessa. Suurin osa siipikarjateurastamoiden vastaajaryhmistä sekä ohjaavista viranomaisista olivat myös sitä mieltä, ettei kuluttajien luottamuksen kannalta olisi tärkeää, että siipikarjateurastamoissa *post mortem* -tarkastusta tekisivät Eviran palveluksessa olevat lihentarkastajat (kuva 21). Lihentarkastusavustajista 91 % (42/46), teurastamon edustajista 75 % (6/8) ja siipikarjan tarkastuseläinlääkäreistä 57 % (4/7) arvioi, ettei myöskään lihentarkastusavustajien ammattitaidon ylläpitoon vaikuttanut heikentävästi se, että lihentarkastusavustajat ovat teurastamon palveluksessa.



Kuva 21. Siipikarjateurastamoiden vastaajaryhmien sekä ohjaavien virkamiesten näkemykset väitteeseen: Kuluttajien luottamuksen kannalta pitäisin tärkeänä, että myös siipikarjateurastamoissa Eviran palveluksessa olevat lihentarkastajat suorittaisivat *post mortem* -tarkastuksen.

Kaikki siipikarjateurastamoiden tarkastuseläinlääkärit ja suurin osa siipikarjateurastamoiden edustajista (6/8) arvioi, ettei elintarviketurvallisuuteen vaikuta se, että lihentarkastusta tekevät teurastamon palveluksessa olevat lihentarkastusavustajat eivätkä viranomaisen palveluksessa olevat lihentarkastajat. Myös lähes kaikki tarkastuseläinlääkärit (7/8) olivat sitä mieltä, että vaikka lihentarkastusavustajat ovat teurastamon palveluksessa, se ei vaikuta mitenkään tarttuvien eläintautien tunnistamiseen.

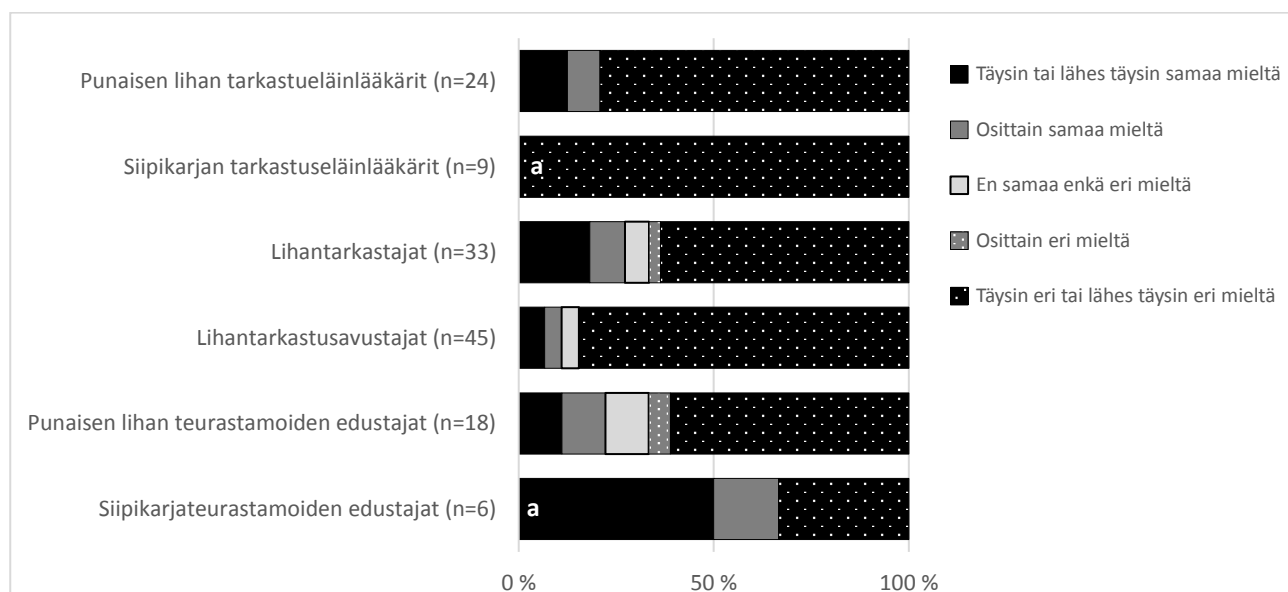
Suurin osa siipikarjateurastamoiden edustajista (6/8) arvioi, että lihentarkastuksen kustannustehokkuutta parantaa hieman tai selvästi se, että lihentarkastusavustajat ovat teurastamon palveluksessa (kuva 22). Yksi teurastamon edustaja mainitsi avoimeen vastauskenttään, että kustannustehokkuuden lisäksi nykyisellä järjestelyllä teurastamon työnkierto pysyy mahdollisimman laajana ja työnkuvaan saadaan vaihtelua. Suurin osa siipikarjateurastamoiden edustajista vastasi myös, että työtehtävien kierrättäminen sekä sijaisten järjestäminen lihentarkastusavustajille on helppoa, koska lihentarkastusavustajat ovat teurastamon eivätkä Eviran palveluksessa.



Kuva 22. Siipikarjateurastamoiden edustajien (n = 8) näkemykset sen vaikutuksesta lihan tarkastuksen kustannustehokkuuteen, että *post mortem* -lihan tarkastusta tekee perehdytetty teurastamon työntekijä, eikä viranomaisen palveluksessa oleva lihan tarkastaja.

### 5.5.5 Lihan tarkastustehtävien siirtäminen lihan tarkastajilta tai lihan tarkastusavustajilta tarkastuseläinlääkäreille

Suurin osa vastaajaryhmistä oli sitä mieltä, ettei lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien tehtäviä tulisi siirtää tarkastuseläinlääkäreille (kuva 23). Vastaajat, joiden mielestä tehtäviä tulisi siirtää tarkastuseläinlääkäreille, eivät juuri tarkentaneet vastauksiaan avoimeen kenttään. Yksi tarkastuseläinlääkäri ja kaksi lihan tarkastajaa kuitenkin mainitsivat, että heidän mielestään eläinlääkärit eivät tarvitse lihan tarkastajan apua *ante mortem* -tarkastuksessa.

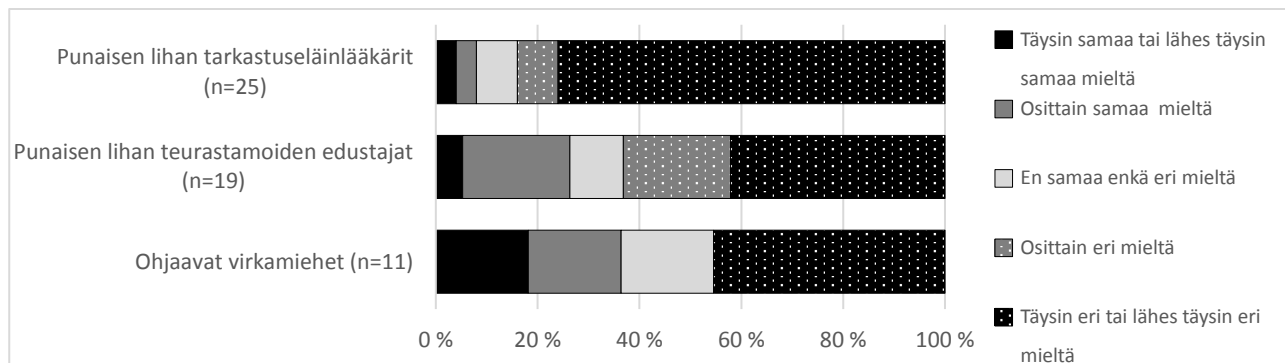


Kuva 23. Vastaajaryhmien näkemykset väitteeseen: Yksi tai useampi lihan tarkastajille/lihan tarkastusavustajille kuuluva tehtävä pitäisi siirtää tarkastuseläinlääkäreille teurastamossa, jossa työskentelen. Sama pieni kirjain ryhmän palkkien kohdalla kuvaa sitä, että ryhmien vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Kruskal-Wallis -testi).

### 5.5.6 Laitosvalvontatehtävien siirtäminen tarkastuseläinlääkäriltä lihan tarkastajille

Enemmistö punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä, teurastamoiden edustajista sekä ohjaavista virkamiehistä vastasi, ettei laitosten valvontaan liittyviä tehtäviä tulisi siirtää lihan tarkastajille (kuva 24). Kaksi punaisen lihan tarkastuseläinlääkäriä kommentoi, ettei lihan tarkastajilla ole tarvittavaa ammattitaitoa laitosten valvontatehtäviin. Kaksi ohjaavaa virkamiestä, joiden mukaan tehtäviä voitaisiin siirtää, mainitsivat, että lihan tarkastajat voisivat tehdä muun muassa hygieniavalvontaan liittyvää näytteenottoa ja rutiinitoimenpiteitä, tarkistuksia, aistinvaraisen puhtauden tarkkailua ja kirjauksia. Kaksi tarkastuseläinlääkäriä mainitsi, että mahdollisia lihan tarkastajille siirrettäviä tehtäviä voisivat olla muun muassa siivoustarkkailu, selkäydinvalvonta, HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) -valvonta, yksinkertaiset kunnossa/ei-kunnossa tarkastukset (esimerkiksi sulkuutilojen/käsipesupisteiden toimivuus, kahden puukon järjestelmän/sterilaattoreiden

toimivuus). Eräässä teurastamossa lihan tarkastajat suorittivat jo sillä hetkellä viranomaisnäytteiden ottoa ja lähetystä tarkastuseläinlääkärivajeen takia, ja tehtäväjako toimi sen osalta tarkastuseläinlääkärin mukaan hyvin.



Kuva 24. Punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreiden, teurastamoiden edustajien sekä ohjaavien virkamiesten näkemykset väitteeseen: Näkemykseni mukaan yksi tai useampi laitosvalvontaan liittyvä tehtävä tulisi siirtää tarkastuseläinlääkäriltä lihan tarkastajan vastuulle.

## 5.6 Pohdintaa lihan tarkastustehtävien tärkeydestä ja lihan tarkastuksen sekä laitosvalvonnan tehtäväjaosta

### *Lihan tarkastustehtävien tärkeys*

Kaikki vastaaja ryhmät pitivät elintarvikeketjutietojen tarkastusta sekä *ante* ja *post mortem* -tarkastuksia tärkeänä, mikä kuvaa sitä, että lihan tarkastukseen kuuluvia tehtäviä arvostetaan ja että niillä arvioidaan olevan merkitystä elintarvikeeturvallisuudelle, eläinten hyvinvoinnille ja tarttuvien eläintautien valvonnalle. *Ante mortem* -tarkastusta pidettiin erityisen tärkeänä sekä eläinten hyvinvoinnin että tarttuvien eläintautien tunnistamisen kannalta. Arviota tukee myös EFSA:n (European Food Safety Authority) näkemys, jossa *ante mortem* -tarkastuksen tärkeyttä juuri edellä mainittujen seikkojen kannalta korostetaan (EFSA 2011). Sekä lihan tarkastajat että lihan tarkastusavustajat arvioivat *post mortem* -tarkastuksen todella tärkeäksi, mikä todennäköisesti vaikuttaa työmotivaatioon ja kannustaa paneutumaan tarkastustyöhön kunnolla (Frank & Lewis 2004, Robbins 2000). *Post mortem* -tarkastuksessa suoliston ja sen imusolmukkeiden tunnistelu ja viiltely koettiin vähiten tärkeäksi. Teurastamon edustajat erosivat selvästi muista vastaajaryhmistä, ja he arvioivat kaikki *post mortem* -tehtävät, paitsi suoliston ja sen imusolmukkeiden tunnistelun sekä viiltämisen, vähemmän tärkeäksi kuin muut vastaajaryhmät. Siihen voi kuitenkin esimerkiksi vaikuttaa se, ettei teurastamoiden edustajilla ole koulutusta lihan tarkastuksesta.

Elintarvikeketjutietojen tarkastuksen punaisen lihan tarkastuseläinlääkärit arvioivat selvästi vähemmän tärkeäksi kuin ohjaavat virkamiehet. Luultavasti tarkastuseläinlääkäreiden vastauksiin vaikuttivat elintarvikeketjutietojen tarkastuksessa esiintyvät käytännön ongelmat ja se, että tietojen hyödynnettävyydessä eläinten hyvinvoinnin, eläintautien ja elintarvikeeturvallisuuden kannalta olisi parannettavaa. Tulosten mukaan elintarvikeketjutietojen ilmoittaminen ja tarkastus toimivat paremmin siipikarjateurastamoissa kuin punaisen lihan teurastamoissa, ja erityisesti punaisen lihan osalta elintarvikeketjutietolomaketta tulisi parantaa sekä tuottajien tulisi huolellisemmin täyttää tiedot varsinkin eläinten terveydentilaan liittyen. Esimerkiksi Tanskassa selvitettiin haastatteluhetkellä sitä, mitkä tiedot elintarvikeketjutietolomakkeessa olivat todella oleellisia, ja vain näiden tietojen saamiseen aiottiin tulevaisuudessa panostaa. Todennäköisesti olisi myös hyödyllistä kouluttaa tuottajia elintarvikeketjutietojen ilmoittamiseen liittyen ja selvittää heille niiden merkitystä elintarvikeeturvallisuudelle sekä lihan tarkastukselle. Tehtyjen haastattelujen perusteella myös Hollannissa, Tanskassa ja Iso-Britanniassa erityisesti punaisen lihan teurastamoissa oli samoja ongelmia tuottajien täyttämien tietojen kanssa. Onkin tärkeää, että elintarvikeketjutietojen käytettävyyttä parannetaan, jotta tarkastuseläinlääkärit pystyvät sen perusteella tekemään oikeita ja hyvin harkittuja päätöksiä lihan tarkastukseen ja eläinten hyvinvointiin liittyen.



### *Lihantarkastuksen tehtäväjako ja sen toimivuus*

Suomessa joissakin punaisen lihan teurastamoissa lihantarkastajat avustivat tarkastuseläinlääkäriä *ante mortem* -tarkastuksessa ja pääosin tehtäväjaon arvioitiin toimivan hyvin. Kuitenkin eräässä teurastamossa, jossa tarkastuseläinlääkäri kävi päivän aikana tarkastamassa vain lihantarkastajan sivuun ohjaamat eläimet, tarkastuseläinlääkäri koki, että esimerkiksi eläinsuojeluvalvonta tulisi tehokkaammin hoidettua, jos tarkastuseläinlääkäri olisi koko ajan navetassa. Siipikarjateurastamoissa lihantarkastusavustajat eivät avustaneet *ante mortem* -tarkastuksessa ja tarkastus toimi vastaajien mukaan hyvin. Myös *post mortem* -tarkastuksen tehtäväjako punaisen lihan sekä siipikarjalihan teurastamoissa toimi pääosin hyvin, mikä varmasti edistää lihantarkastuksen suorittamista. Joissakin punaisen lihan teurastamoissa oli ongelmia lihantarkastushenkilökunnan riittävyyden kanssa, jolloin joitakin lihantarkastustehtäviä, kuten suolten tai utareiden tarkastuksen, suoritti teurastamon työntekijä.

### *Lihantarkastuksen ja laitosvalvonnan tehtäväjaon mahdolliset muutokset*

Kuten Hollannissa, Tanskassa ja Iso-Britanniassa myös Suomessa punaisen lihan teurastamoiden edustajat kokivat tärkeäksi sen, että lihantarkastuksen kustannustehokkuutta parannettaisiin. Eräs keino, jolla kustannussäästöjä voisi teurastamoiden edustajien mukaan saada, olisi lihantarkastajien siirtäminen teurastamon palvelukseen. Vaikka vähän yli puolet teurastamoiden edustajista arvioi, että muutoksen avulla voitaisiin saada aikaan kustannussäästöjä, tehtäviä voitaisiin jakaa tasaisemmin ja että lihantarkastajien sijaisten järjestäminen voisi helpottaa muutoksen avulla, enemmistö kaikista vastaajaryhmistä ei kannattanut lihantarkastajien siirtämistä teurastamon palvelukseen. Tehtyjen ulkomaan vierailujen perusteella myöskään Hollannissa, Tanskassa tai Iso-Britanniassa ei tutkimushetkellä ollut aikomusta ajaa lihantarkastajien siirtämistä teurastamon palvelukseen. Tärkeimpiä syitä, miksi työnantajan muuttamista ei Suomessa tehdyn kyselyn perusteella kannatettu, oli se, että muutoksen koettiin vaikuttavan kielteisesti kuluttajien luottamukseen, lihantarkastajien ammattitaidon ylläpitoon, ja erityisesti tarkastuseläinlääkäreiden sekä ohjaavien virkamiesten mukaan myös elintarviketurvallisuuteen ja eläintautien tunnistamiseen. Varmasti myös näiden syiden takia suurin osa vastaajista arvioi tärkeäksi, että jos teurastamon työntekijät saisivat suorittaa lihantarkastusta punaisen lihan teurastamoissa, heillä tulisi olla lihantarkastajan ammattitutkinto. Lisäksi suurin osa kaikissa vastaajaryhmissä arvioi tärkeäksi sen, että tarkastuseläinlääkäri tekee päätökset kokoruhohylkäyksistä punaisen lihan teurastamoissa.

Projektin aikana tehdyillä ulkomaan vierailuilla selvisi, että Hollannissa, Tanskassa ja Iso-Britanniassa sianlihan osalta lihantarkastajat saivat tehdä pääosin kokoruhohylkäykset, paitsi epäillessään eläinten hyvinvointirikkomusta, tarttuvaa eläintautia, eläimistä ihmisiin tarttuvaa tautia tai olleessaan epävarmoja lihan arvioinnista. Tehtäväjako pidettiin toimivana. Tosin osa lihantarkastajista ei halunnut tai ei kyennyt tekemään kokoruhohylkäyksiä. Kaikissa vierailuissa maissa lihantarkastajien suoritusta piti valvoa säännöllisesti.

Toinen tehtäväjaon muutos, jonka ainakin osa teurastamoiden edustajista arvioi parantavan lihantarkastuksen kustannustehokkuutta, oli *ante mortem* -tarkastuksen siirtämien lihantarkastajille. Vaikka suurin osa vastaajista koki tärkeäksi, että tarkastuseläinlääkäri suorittaa *ante mortem* -tarkastuksen, myös tehtävän siirtämistä osittain lihantarkastajille kannatettiin. Muun muassa tarkastuseläinlääkärit, jotka kannattivat tehtävän siirtämistä osittain lihantarkastajille, kuvasivat, että lihantarkastajat voisivat avustaa tarkastuseläinlääkäriä esimerkiksi eläinten lämmönmittauksissa ja suorittaa eläinten liikkuvana tarkastukset. Merkittävimmät syyt kustannustehokkuuden parantamisen lisäksi, miksi tehtäväjaon muutosta kannatettiin, olivat henkilöresurssipula ja ilmeiset käytännön ongelmat tarkastuksessa, johtuen siitä, että tarkastus on täysin riippuvainen tarkastuseläinlääkäristä. Lihantarkastuksen kustannustehokkuuden kannalta Tanskassa oli arvioitu, ettei *ante mortem* -tarkastuksen jakaminen osittain lihantarkastajille ole järkevää. Myös tämän tutkimuksen lihantarkastuksen kustannuksia selvittäneessä osassa havaittiin, ettei tehtävän jakaminen tuonut säästöjä. Lisäksi suurin osa tarkastuseläinlääkäreistä ja ohjaavista virkamiehistä arvioi että *ante mortem* -tarkastuksen siirtäminen lihantarkastajille vaikuttaisi heikentävästi sekä elintarviketurvallisuuteen, eläinten hyvinvointiin että tarttuvien eläintautien tunnistamiseen. Osa tarkastuseläinlääkäreistä kommentoi, ettei lihantarkastajilla ole tarkastukseen tarvittavaa ammattitaitoa. Kyselyn perusteella vaikutti siltä, että *ante mortem* -tehtäväjaon muuttamista motivoivat lähinnä henkilöresurssiongelmat, kustannustehokkuuden parantaminen sekä työjärjestykselliset ongelmat, mutta tärkeimmäksi arvioidun lihantarkastustehtävän

siirtämistä tulisi ehdottomasti harkita kokonaisvaltaisesti. Esimerkiksi Iso-Britanniassa ensimmäinen suu- ja sorkkatautitapaus havaittiin teurastamon *ante mortem* -tarkastuksessa, joten on tärkeää, että tehtävän suorittajalla on varmasti riittävän hyvä ammattitaito muun muassa eläintauteihin liittyen. Esimerkiksi Hollannissa, jossa tarkastuseläinlääkäreistä oli joissain teurastamoissa pulaa, käytettiin *ante mortem* -tarkastukseen praktikkoeläinlääkäreitä, joilla varmasti on hyvät taidot eläinten terveydentilan arvioimiseen. Tätä vaihtoehtoa voitaisiin tarvittaessa harkita joissakin suuremmissa teurastamoissa myös Suomessa.

Siipikarjateurastamoissa suurin osa teurastamoiden edustajista oli tyytyväisiä lihan tarkastuksen kustannustehokkuuteen eikä suurin osa kaikista vastaajaryhmistä kannattanut muutoksia lihan tarkastuksen tehtäväjakoon. *Ante mortem* -tarkastusta ei haluttu jakaa lihan tarkastusavustajille eikä myöskään *post mortem* -tarkastukseen haluttu tehdä muutoksia. Kaikki teurastamoiden edustajat kokivat, että työtehtävien kierrättäminen oli helppoa, koska lihan tarkastusavustajat olivat teurastamon palveluksessa. Suurimmassa osassa teurastamoita lihan tarkastusavustajille kuului päivittäin muitakin töitä, kuin pelkästään lihan tarkastukseen liittyviä. Vain yksi tarkastuseläinlääkäri ja lihan tarkastusavustaja mainitsivat, että joskus lihan tarkastusavustajille kuuluvat muut työt haittaavat tarkastuksen suorittamista. Siipikarjateurastamoiden edustajat eivät myöskään nähneet mitään huonoja puolia siinä, että lihan tarkastusavustajat olivat teurastamon palveluksessa. Kuitenkin 3/9 siipikarjateurastamon tarkastuseläinlääkäristä ja 3/50 lihan tarkastusavustajasta oli sitä mieltä, että lihan tarkastusavustajien ammattitaidon ylläpitoa hieman heikentää se, että he ovat teurastamon palveluksessa. Siipikarjateurastamoissa suurin osa vastaajista ei kokenut kuluttajien luottamuksen kannalta tärkeäksi, että lihan tarkastajat suorittaisivat *post mortem* -tarkastuksen. Suomessa käytössä oleva malli, jossa kaikki lihan tarkastusavustajat ovat teurastamon palveluksessa, osoittautui ulkomaan vierailuilla harvinaiseksi. Hollannissa, Tanskassa ja Iso-Britanniassa ainakin osassa siipikarjateurastamoista oli myös viranomaisen palveluksessa olevia lihan tarkastusavustajia, eivätkä esimerkiksi Iso-Britanniassa kaikki teurastamot olleet lainkaan halukkaita ottamaan lihan tarkastusavustajia palkkalistoilleen, koska eivät halunneet hoitaa lihan tarkastusavustajien henkilöstöhallintoa.

Muita lihan tarkastuksen tehtäväjaon muutoksia ei kyselyn perusteella juuri kannatettu. Esimerkiksi suurin osa vastaajista ei kannattanut laitosvalvontatehtävien siirtämistä lihan tarkastajille tai lihan tarkastajien ja lihan tarkastusavustajien tehtävien siirtämistä tarkastuseläinlääkärille.

## OSA II: LIHANTARKASTUSHENKILÖKUNNAN MÄÄRÄ, KOULUTUS, TYÖN ARVIOINTI, RIIPPUMATTOMUUS, TYÖMOTIVAATIO SEKÄ OHJAUS

### 5.7 Tietoja kyselyn vastaajista ja vastausprosentit

Lihantarkastushenkilökunnan määrää, koulutusta, työn arviointia, työmotivaatiota ja ohjausta selvittänyt kysely lähetettiin marraskuussa 2014 17 Suomen 19 teurastamosta (lukuun ottamatta pienteurastamoita), joista siipikarjateurastamoita oli neljä (taulukko 6). Kahdessa teurastamossa ei tutkimushetkellä ollut vakituista tarkastuseläinlääkäreitä, joten ne jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle. Kysely kohdistettiin tarkastuseläinlääkäreille, lihentarkastajille, lihentarkastusavustajille ja teurastamon edustajille. Kysely lähetettiin 1-4 teurastamon edustajalle/teurastamo, ja muun muassa teurastamon johtajia, tuotanto- ja laatu päälliköitä tai työnjohtajia vastasi kyselyyn. Lisäksi kysely lähetettiin Eviran valvontaosaston lihentarkastusyksikön kehittämis- ja hyväksymisjaoston (KEHY) sekä elintarvikehygieniayksikön (HYGI) lihentarkastusta ja teurastamovalvontaa ohjaaville virkamiehille sekä aluejohtajille. Ohjaavilla virkamiehillä tarkoitetaan jatkossa aluejohtajia ja KEHY:n sekä HYGI:n virkamiehiä.

Taulukko 6. Lihentarkastushenkilökunnan määrää, koulutusta, työn arviointia, työmotivaatiota ja ohjausta selvittäneen kyselyn vastaajien määrät.

Vastaajaryhmä	Vastaajien määrä (vastausprosentti)
Punaisen lihan teurastamoiden tarkastuseläinlääkärit	19/34 (56 %)
Siipikarjateurastamoiden tarkastuseläinlääkärit	6/11 (55 %)
Lihentarkastajat	24/48 (50 %)
Lihentarkastusavustajat	38/62 (61 %)
Punaisen lihan teurastamoiden edustajat	16/18 (89 %)
Siipikarjateurastamoiden edustajat	3/8 (38 %)
Aluejohtajat	5/5 (100 %)
KEHY ja HYGI <sup>a</sup>	5
<b>Yhteensä</b>	<b>126/201 (63 %)</b>

<sup>a</sup>KEHY:n (Eviran valvontaosaston lihentarkastusyksikön kehitys- ja hyväksymisjaoston) ja HYGI:n (Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniayksikön) kysely lähetettiin kyseisten yksiköiden esimiehille, jotka jakoivat kyselyn virkamiehille, jotka tekivät töitä lihentarkastuksen ja teurastamovalvonnan järjestämisen ja ohjaamisen kanssa.

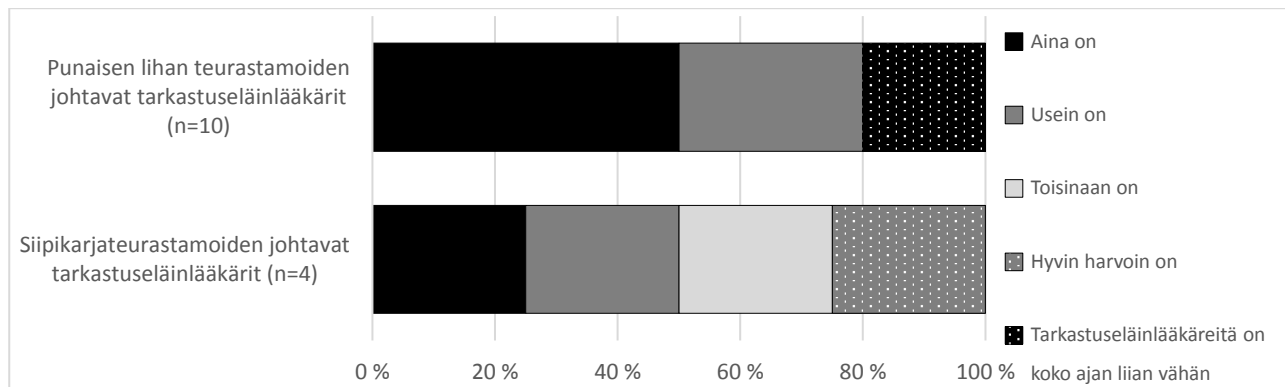
Koska kyselyssä lihentarkastushenkilökunnan ja teurastamoiden edustajien pyydettiin ilmoittamaan, mitä eläimiä teurastamossa teurastettiin, mikä oli teurasteläinten määrä ja kuinka monena päivänä teurastettiin, vastaajat pystyttiin tunnistamaan eri teurastamoihin kuuluviksi. Kaikista teurastamoista saatiin ainakin jonkun vastaajaryhmän vastaukset. Kaikista vastaajaryhmistä (tarkastuseläinlääkärit, lihentarkastajat/lihentarkastusavustajat, teurastamon edustajat) saatiin vastaukset 11/17 teurastamosta, kahdesta ryhmästä 3/17 teurastamosta ja vain yhdestä vastaajaryhmästä 3/17 teurastamosta. Johtavat tarkastuseläinlääkärit vastasivat 14/17 teurastamosta, joista neljä oli siipikarjateurastamoita. Punaisen lihan teurastamoiden edustajia vastasi 11/13 teurastamosta ja siipikarjateurastamoiden edustajia 3/4 teurastamosta. Teurastamoissa työskenteli 1-7 tarkastuseläinlääkäreitä, 1-25 lihentarkastajaa ja 7-25 lihentarkastusavustajaa. Teurastamot jaettiin teurasteläinten määrän mukaan pienempiin ja suurempiin teurastamoihin. Pienempiin teurastamoihin luokiteltiin teurastamot, joissa teurastettiin alle 1000 eläintä viikossa tai alle 200 000 lintua viikossa.

### 5.8 Lihentarkastushenkilökunnan riittävyys ja rekrytointi

#### 5.8.1 Tarkastuseläinlääkärien riittävyys ja rekrytointi

Suurin osa (8/10) punaisen lihan teurastamoiden johtavista tarkastuseläinlääkäreistä arvioi, että teurastamossa on usein tai aina tarpeeksi tarkastuseläinlääkäreitä (kuva 25). Kuitenkin kahdessa teurastamossa johtavat tarkastuseläinlääkärit arvioivat, että teurastamossa on koko ajan liian vähän tarkastuseläinlääkäreitä. Nämä teurastamot lukeutuivat suurimpiin teurastamoihin. Toisessa teurastamossa oli vakituinen virka täyttämättä ja toisessa tarkastuseläinlääkäreiden virkoja oli johtavan mukaan liian vähän. Myös ainakin osa teurastamon edustajista kyseisissä teurastamoissa arvioi, että tarkastuseläinlääkäreitä oli teurastamossa liian vähän. Viidessä 11:sta punaisen lihan teurastamosta ja yhdessä neljästä siipikarjateurastamosta suurin osa vastanneista teurastamon edustajista arvioi, että tarkastuseläinlääkäreitä oli ainakin toisinaan liikaa. Eräs

kyseisten teurastamoiden johtava tarkastuseläinlääkäri kommentoi osan teurastamon edustajista luulevan, että tarkastuseläinlääkäreitä on liikaa, sillä he eivät tunne tarkastuseläinlääkäreiden työn kirjoa. Kukaan johtavista punaisen lihan teurastamon tarkastuseläinlääkäreistä ja vain yksi johtavista siipikarjateurastamon tarkastuseläinlääkäreistä arvioi, että tarkastuseläinlääkäreitä on toisinaan liikaa. Yleisin syy siihen, miksi johtavat tarkastuseläinlääkärit eivät vastanneet, että tarkastuseläinlääkäreitä oli aina tarpeeksi, oli se, ettei tarkastuseläinlääkäreiden sijaisia ollut saatavilla poissaolojen ajaksi (valinnut 5/10 punaisen lihan ja 2/4 siipikarjalihan teurastamoiden johtavasta tarkastuseläinlääkäristä). Kun otettiin huomioon kaikkien tarkastuseläinlääkäreiden vastaukset, suuremmissa teurastamoissa tarkastuseläinlääkärit olivat useammin sitä mieltä, että tarkastuseläinlääkäreitä ei ollut aina riittävästi, kuin pienemmissä teurastamoissa ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi).



Kuva 25. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden näkemys siitä, miten usein tarkastuseläinlääkäreitä on teurastamossa riittävästi.

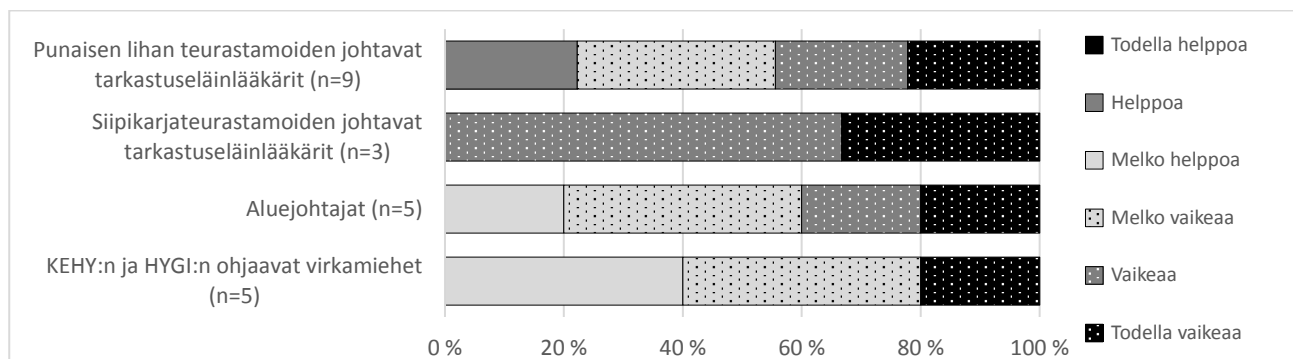
Jos tarkastuseläinlääkäreiden näkemyksen mukaan tarkastuseläinlääkäreitä ei ollut aina tarpeeksi, laitosvalvonta, tarkastuseläinlääkäreiden jatkokoulutus sekä lihantarkastusavustajien ohjaaminen ja kouluttaminen jäivät useimmiten siipikarjateurastamoissa liian vähälle huomiolle (taulukko 7). Punaisen lihan teurastamoissa yleisimmin liian vähälle huomiolle tarkastuseläinlääkäreiden mukaan jäi eläinten hyvinvoinnin valvonta (taulukko 7).

Taulukko 7. Tarkastuseläinlääkärit, joiden mukaan seuraavat osa-alueet jäävät valvonnassa liian vähälle huomiolle, koska tarkastuseläinlääkäreitä ei ollut teurastamossa aina tarpeeksi.

Osa-alue	Osuus punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä, joiden mukaan tarkastuseläinlääkäreitä ei ollut aina tarpeeksi (n = 13)	Osuus siipikarjan tarkastuseläinlääkäreistä, joiden mukaan tarkastuseläinlääkäreitä ei ollut aina tarpeeksi (n = 5)
Elintarvikeketjutietojen tarkastuksen valvonta	39 %	0 %
<i>Ante mortem</i> -tarkastus	31 %	0 %
<i>Post mortem</i> -tarkastus ja sen valvonta	0 %	0 %
Laitosvalvonta	46 %	100 %
Eläinten hyvinvoinnin valvonta ja siitä johtuvat jatkotoimenpiteet	54 %	20 %
Tarttuvien eläintautien valvonta	0 %	20 %
Tarkastuseläinlääkäreiden jatkokouluttautuminen	39 %	100 %
Lihantarkastajien/Lihantarkastusavustajien ohjaaminen, neuvonta ja kouluttaminen	46 %	60 %

Aluejohtajat, tarvittaessa johtavien tarkastuseläinlääkäreiden avustamina, ovat vastuussa tarkastuseläinlääkäreiden ja heidän sijaistensa hankinnasta. Suurin osa johtavista tarkastuseläinlääkäreistä, aluejohtajista ja muista ohjaavista virkamiehistä oli sitä mieltä, että vakituisten tarkastuseläinlääkäreiden rekrytointi oli ainakin melko vaikeaa (kuva 26). Kaikki siipikarjateurastamoiden johtavat tarkastuseläinlääkärit

kokivat, että tarkastuseläinlääkäreiden rekrytointi oli vaikeaa tai todella vaikeaa (kuva 26). Syiksi rekrytoinnin vaikeuksiin mainittiin muun muassa se, että tarkastuseläinlääkäreiden palkat ovat verrattain alhaiset (kaksi johtavaa tarkastuseläinlääkärää ja yksi aluejohtaja maininneet) ja että tarkastuseläinlääkärin työ on haasteellista (kaksi johtavaa tarkastuseläinlääkärää ja yksi aluejohtaja maininneet). Työn haasteiksi mainittiin esimerkiksi se, että työ on henkisesti raskasta ja että ilmapiiri valvonnassa on pääosin negatiivinen vaativissa taloudellisissa olosuhteissa. Näiden lisäksi mainittiin, että tarkastuseläinlääkäreillä on suuri vastuu, teurastamot ovat syrjäseudulla, työ on suurelta osin yksintyöskentelyä, lainsäädäntö on osittain kohtuutonta, ja että tarkastuseläinlääkärin on haasteellista säilyttää riippumattomuus teurastamosta ollessaan laitoksessa päivittäin.



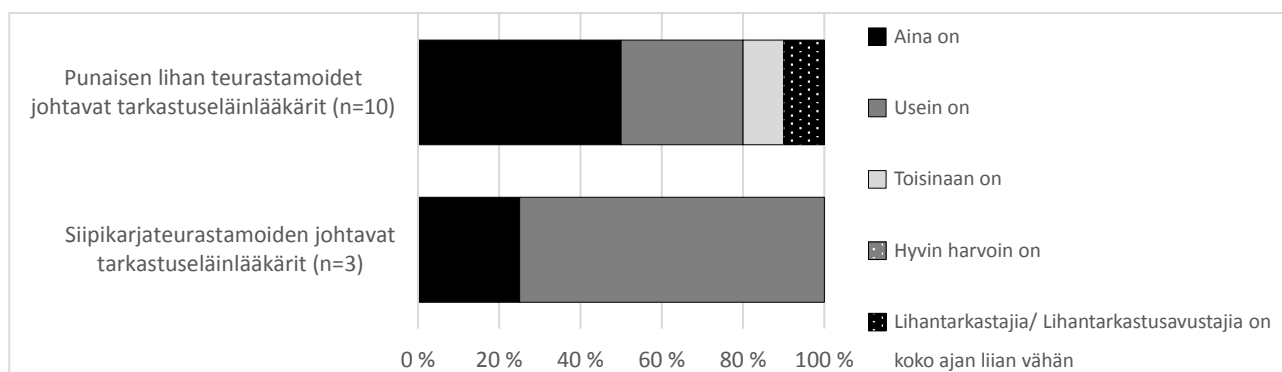
Kuva 26. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden, aluejohtajien sekä Eviran valvontaosaston lihan tarkastusyksikön kehitystarkastus- ja hyväksymisjaoston (KEHY) sekä elintarvikehygieniayksikön (HYGI) virkamiesten näkemykset siitä, kuinka helppoa vakituisten tarkastuseläinlääkäreiden rekrytointi on.

Punaisen lihan teurastamoista 45 %:ssa (5/11) ja siipikarjateurastamoista 33 %:ssa (1/3) ainakin puolet teurastamon edustajista oli vastannut, että teurastus oli jouduttu keskeyttämään tai aloittamaan myöhässä tarkastuseläinlääkärin puuttumisen takia hyvin harvoin tai toisinaan. Lopuissa teurastamoissa teurastusta ei ollut tarvinnut koskaan aloittaa myöhässä tarkastuseläinlääkärin puuttumisen takia.

### 5.8.2 Lihantarkastajien ja lihan tarkastusavustajien riittävyys ja rekrytointi

Suurin osa punaisen lihan johtavista tarkastuseläinlääkäreistä (8/10) ja kaikki siipikarjalihan johtavat tarkastuseläinlääkärit (3/3) arvioivat, että lihan tarkastajia ja lihan tarkastusavustajia oli teurastamossa ainakin usein riittävästi (kuva 27). Kuitenkin vain noin puolessa punaisen lihan ja noin neljäsosassa siipikarjateurastamoista lihan tarkastajia tai lihan tarkastusavustajia oli tarpeeksi aina (kuva 27). Samat johtavat tarkastuseläinlääkärit, jotka olivat arvioineet, että tarkastuseläinlääkäreitä oli koko ajan liian vähän, olivat arvioineet myös että lihan tarkastajia oli koko ajan liian vähän. Yleisin syy siihen, miksi punaisen lihan johtavien tarkastuseläinlääkäreiden mukaan lihan tarkastajia ei ollut aina tarpeeksi, oli se, ettei lihan tarkastajien sijaisia ollut saatavilla poissaolojen ajaksi (valinnut 4/10 johtavasta tarkastuseläinlääkäristä). Johtavista siipikarjateurastamoiden tarkastuseläinlääkäreistä (2/3), jotka olivat valinneet, että lihan tarkastusavustajia oli vain usein riittävästi, yksi oli perustellut vastaustaan sillä, että lihan tarkastusavustajille kuuluvat teurastukseen liittyvät tehtävät häiritsivät joskus itse lihan tarkastusta ja toinen, että joskus erän huono laatu vaatisi lisää lihan tarkastusavustajia linjaan.

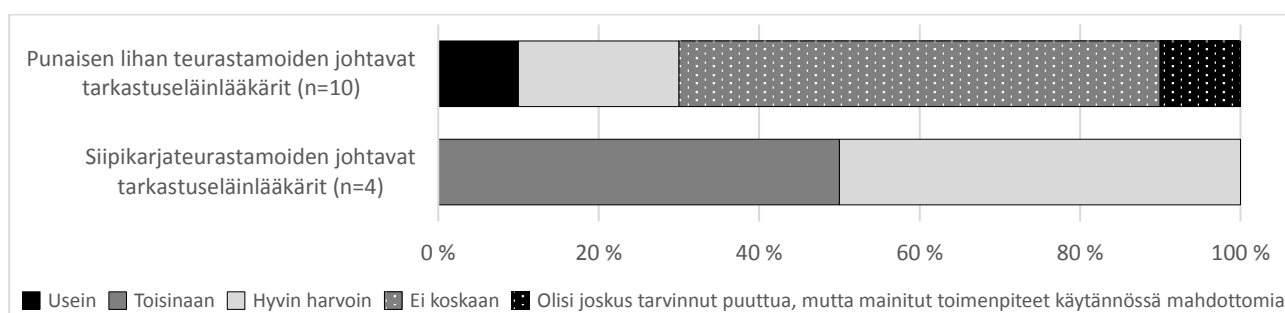
Suurimmassa osassa punaisen lihan teurastamoista (6/8) ainakin puolet vastanneista lihan tarkastajista oli sitä mieltä, että lihan tarkastajia oli vain toisinaan tai harvemmin riittävästi. Yleisin syy, miksi lihan tarkastajien mielestä lihan tarkastajia ei ollut aina riittävästi, oli se, ettei lihan tarkastajille ollut saatavilla sijaisia (valinnut ainakin puolet lihan tarkastajista seitsemässä kahdeksasta punaisen lihan teurastamosta). Siipikarjateurastamoiden lihan tarkastusavustajat (37/38) sen sijaan vastasivat, että lihan tarkastusavustajia on ainakin usein riittävästi. Lihan tarkastajien ja lihan tarkastusavustajien vastaukset lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien määrän riittävydestä erosivat toisistaan myös tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi).



Kuva 27. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden näkemys siitä, miten usein lihantarkastajia ja lihantarkastusavustajia (siipikarjateurastamoiden johtavat tarkastuseläinlääkärit) on teurastamossa riittävästi.

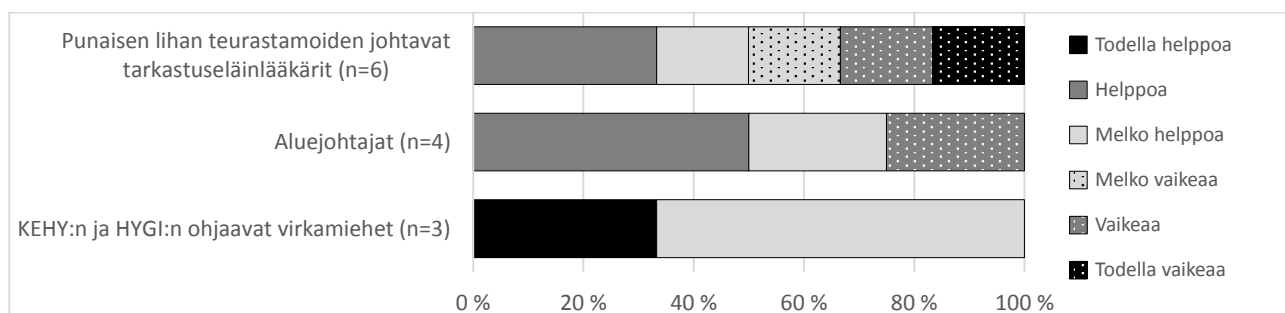
Punaisen lihan teurastamoista 55 %:ssa (6/11) ainakin joku teurastamon edustajista oli vastannut, että teurastus oli jouduttu keskeyttämään tai aloittamaan myöhässä lihantarkastajien puuttumisen takia hyvin harvoin tai toisinaan. Yhdessä siipikarjateurastamossa teurastusta ei tästä syystä ollut tarvinnut aloittaa myöhässä teurastamon edustajien mukaan.

Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden vastauksista päätellen siipikarjateurastamoissa tarkastuseläinlääkäreiden täytyi puuttua useammin linjanopeuteen tai lisätä tarkastushenkilökunnan määrää linjassa (kuva 28) kuin punaisen lihan teurastamoissa. Eräissä teurastamossa johtava tarkastuseläinlääkäri vastasi, että edellä mainittuihin toimenpiteisiin olisi joskus pitänyt ryhtyä, mutta toimenpiteet olivat käytännössä mahdottomia (kuva 28).



Kuva 28. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden vastaukset siihen, kuinka usein tarkastuseläinlääkäri oli tarvinnut puuttua teurastamon linjanopeuteen, pysäyttää teuraslinja tai lisätä tarkastushenkilökunnan määrää linjassa.

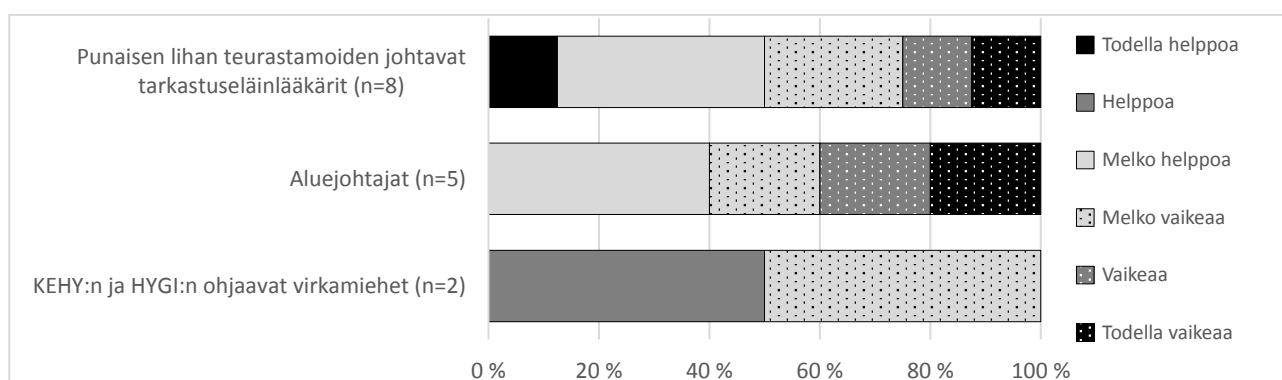
Aluejohtajat, tarvittaessa johtavien tarkastuseläinlääkäreiden avustamina, ovat vastuussa lihantarkastajien ja heidän sijaistensa järjestämisestä. Vakituisten lihantarkastajien rekrytoinnin koki ainakin melko helpoksi puolet vastauksen antaneista punaisen lihan johtavista tarkastuseläinlääkäreistä (3/6), suurin osa aluejohtajista (3/4) ja kaikki vastauksen antaneista KEHY:n ja HYGI:n virkamiehistä (3/3) (kuva 29). Kuitenkin osa vastaajista piti rekrytointia vaikeana muun muassa sen takia, ettei lihantarkastajien ammattitutkintoa ollut tutkimushetkellä mahdollista suorittaa, joten päteviä lihantarkastajia ei ollut saatavilla (maininnut kaksi johtavaa tarkastuseläinlääkäriä ja yksi lihantarkastusta ohjaava virkamies).



Kuva 29. Punaisen lihan teurastamoiden johtavien tarkastuseläinlääkäreiden sekä ohjaavien virkamiesten näkemykset siitä, kuinka helppoa vakituisten lihantarkastajien rekrytointi oli.

Siipikarjateurastamoissa lihan tarkastusavustajien ja heidän sijaistensa rekrytointi on teurastamotoimijan vastuulla. Kahdesta kysymykseen vastanneesta siipikarjateurastamon edustajasta toinen arvioi lihan tarkastusavustajien rekrytoinnin todella helpoksi ja toinen melko vaikeaksi. Kahdesta siipikarjateurastamoiden johtavasta tarkastuseläinlääkäristä toinen arvioi vakituisten (säännöllisesti esim. useamman viikon kuukaudessa lihan tarkastusta suorittavia) lihan tarkastusavustajien rekrytoinnin todella vaikeaksi ja toinen melko vaikeaksi. Rekrytoinnin melko vaikeaksi arvioinut johtava tarkastuseläinlääkäri kommentoi, että lihan tarkastusavustajille suunnattua ammattitutkintoa ei vielä järjestetty, joten päteviä lihan tarkastusavustajia ei ollut saatavilla.

Puolet punaisen lihan johtavista tarkastuseläinlääkäreistä sekä ohjaavista virkamiehistä arvioi lihan tarkastajien sijaisten hankinnan ainakin melko vaikeaksi (kuva 30). Johtavista tarkastuseläinlääkäreistä neljä kymmenestä vastasi, että teurastamon omaa henkilökuntaa käytetään lihan tarkastajien sijaisina usein tai aina, kun sijaista tarvitaan. Vain yksi johtavista tarkastuseläinlääkäreistä vastasi, ettei teurastamon henkilökuntaa käytetä lainkaan lihan tarkastajien sijaisena.



Kuva 30. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden, aluejohtajien sekä muiden ohjaavien virkamiesten näkemykset siitä, kuinka helppoa lihan tarkastajille on järjestää sijaisia muun muassa lomien ja sairaspäivien ajaksi.

Kaikki kysymykseen vastanneet siipikarjateurastamoiden johtavat tarkastuseläinlääkärit ( $n = 3$ ) ja edustajat ( $n = 2$ ) arvioivat, että teurastamon on ainakin melko helppoa järjestää lihan tarkastusavustajille sijaisia. Kun otettiin huomioon kaikkien tarkastuseläinlääkäreiden vastaukset, punaisen lihan teurastamoiden tarkastuseläinlääkärit pitivät lihan tarkastajien sijaisten rekrytoimista tilastollisesti merkitsevästi vaikeampana kuin siipikarjateurastamoiden tarkastuseläinlääkärit lihan tarkastusavustajien sijaisten ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi).

## 5.9 Lihantarkastushenkilökunnan ja lihan tarkastusta sekä laitosten valvontaa ohjaavien virkamiesten koulutus

### 5.9.1 Tarkastuseläinlääkäreiden koulutus

Vastanneista tarkastuseläinlääkäreistä 16/25 oli suorittanut tarkastuseläinlääkärikuulustelun ja elintarvikehygieenikkokuulustelun 13/25. Vain neljällä vastanneella tarkastuseläinlääkäriellä oli ainoastaan eläinlääketieteen lisensiaatin tutkinto. Johtavista tarkastuseläinlääkäreistä 8/14 oli suorittanut tarkastuseläinlääkärikuulustelun ja 7/14 elintarvikehygieenikkokuulustelun.

### 5.9.2 Lihantarkastajien ja lihan tarkastusavustajien lihan tarkastukseen liittyvä koulutus

Kyselyyn vastanneista lihan tarkastajista 29 % (7/24) ja lihan tarkastusavustajista 14 % (5/37) oli suorittanut lihan tarkastuksen tutkimuskeskuksen (LTK) järjestämän lihan tarkastajan ammattitutkinnon (taulukko 8). Lihantarkastusavustajat olivat selvästi useammin osallistuneet tarkastuseläinlääkäriin pitämään tai järjestämään koulutukseen kuin lihan tarkastajat.

Taulukko 8. Lihantarkastajien ja lihentarkastusavustajien lihentarkastukseen liittyvä koulutus.

Vastaajaryhmä	Lihan- tarkastajan ammatti- tutkinto	Eviran tai sen edeltäjien järjestämää koulutusta	Tarkastus- eläinlääkärin pitämää tai järjestämää koulutusta	Ohjattua käytännön harjoittelua linjassa
Lihantarkastajat (n = 24)	29 %	83 %	38 %	50 %
Lihentarkastusavustajat (n = 37-38)	14 %	81 %	63 %	68 %

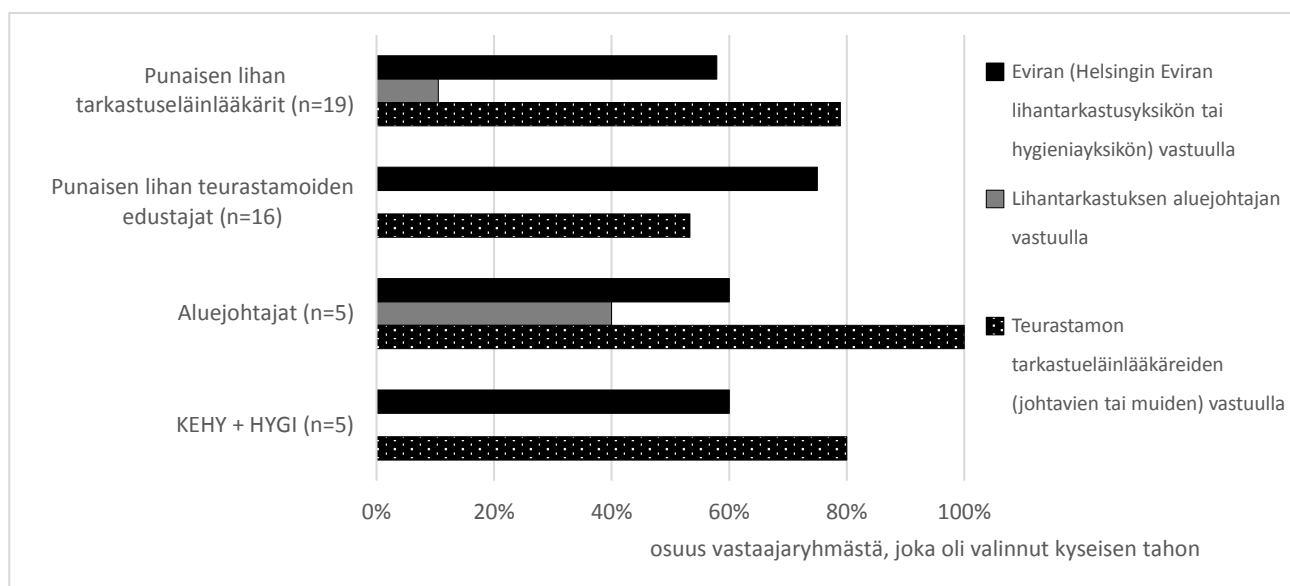
Suurin osa siipikarjateurastamoiden johtavista tarkastuseläinlääkäreistä (3/4) vastasi, ettei yhdenkään lihentarkastusavustajan lihentarkastuskoulutus täytä lainsäädännön (EY 854/2004) vaatimuksia (taulukko 9). Sen sijaan suurin osa johtavista tarkastuseläinlääkäreistä (4/6) punaisen lihan teurastamoissa vastasi, että kaikkien vakituisten lihentarkastajien lihentarkastuskoulutus täyttää lainsäädännön vaatimukset (taulukko 9). Siipikarjateurastamoiden johtavista tarkastuseläinlääkäreistä 3/4 arvioi vaaditun koulutuksen aivan liian laajaksi (yksi ei osannut arvioida asiaa). Punaisen lihan teurastamoiden johtavista tarkastuseläinlääkäreistä 4/10 piti vaadittua koulutusta ainakin hieman liian laajana, kolme piti koulutusvaatimuksia sopivana, kun taas yksi ei ollut tutustunut lainsäädännön koulutusvaatimuksiin. Yksi ohjaavista virkamiehistä oli kommentoinut, että lihentarkastusavustajien koulutusta sekä osaamisvaatimuksia ei ollut valvottu riittävästi ja että se oli ollut epäselvä kokonaisuus.

Taulukko 9. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden (n = 10) näkemykset siitä, kuinka monen teurastamon vakituisen lihentarkastajan/lihentarkastusavustajan lihentarkastuskoulutus vastaa Euroopan yhteisön asetuksessa 854/2004 kuvattua virallisen avustajan koulutusta.

Teurastamotyyppi	Ei yhdenkään lihentarkastajan/ lihentarkastus- avustajan	Jonkun tai joidenkin lihentarkastajan/ lihentarkastus- avustajan	Kaikkien lihentarkastajien/ lihentarkastus- avustajien
Punaisen lihan teurastamo (n = 6)	0 %	33 %	67 %
Siipikarjateurastamo (n = 4)	75 %	25 %	0 %

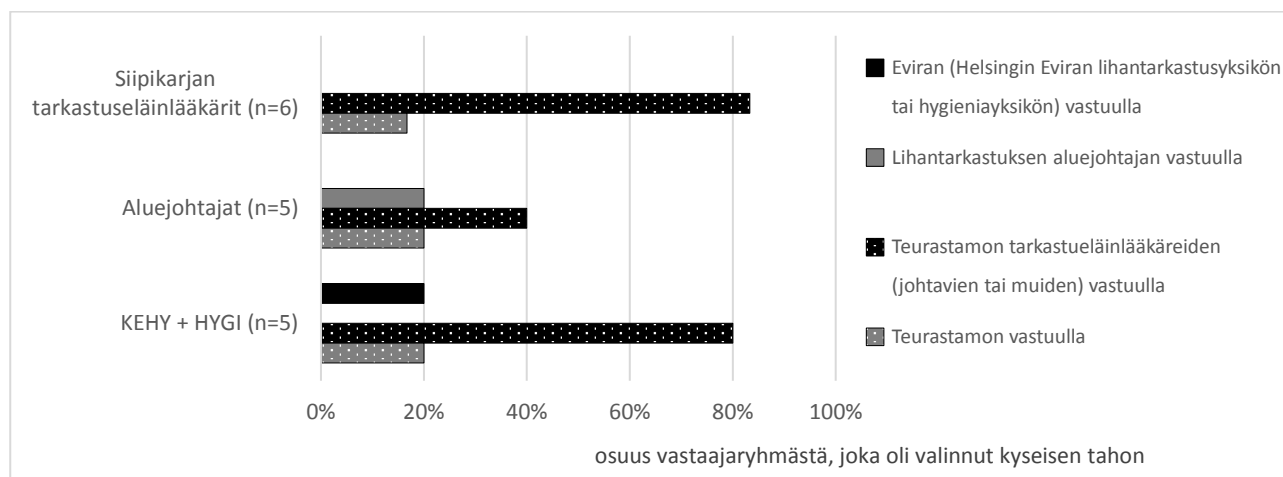
Vastaajaryhmien vastaukset siitä, kenen vastuulla lihentarkastajien kouluttaminen ja ammattitaidon ylläpito käytännössä oli, vaihtelivat jonkin verran (kuva 31). Suurin osa punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä (15/19) arvioi, että käytännön kouluttaminen ja ammattitaidon ylläpito oli tarkastuseläinlääkäreiden vastuulla ja vain kaksi tarkastuseläinlääkäreä oli valinnut aluejohtajilla olevan vastuuta koulutuksesta (kuva 31). Aluejohtajista kaksi koki olevansa vastuussa lihentarkastajien kouluttamisesta ja ammattitaidon ylläpidosta, kun taas loput eivät. Myöskään KEHY:n ja HYGI:n ohjaavat virkamiehet eivät vastanneet aluejohtajilla olevan vastuuta koulutuksesta (kuva 31).





Kuva 31. Punaisen lihan teurastamoiden tarkastuseläinlääkäreiden ja edustajien sekä ohjaavien virkamiesten näkemykset siitä, kenen vastuulla lihan tarkastajien kouluttaminen ja ammattitaidon ylläpito oli käytännössä. Vastaajat saivat valita useamman vaihtoehdon. KEHY = Eviran valvontaosaston lihan tarkastusyksikön kehitys- ja hyväksymisjaoston lihan tarkastusta ja laitosten valvontaa ohjaavat virkamiehet, HYGI = Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniayksikön lihan tarkastusta ja laitosten valvontaa ohjaavat virkamiehet.

Siipikarjatarkastuseläinlääkäreistä lähes kaikki olivat sitä mieltä, että vastuu lihan tarkastusavustajien kouluttamisesta ja ammattitaidon ylläpidosta oli käytännössä heillä (kuva 32). Vain yksi aluejohtaja vastasi, että aluejohtajilla on vastuu lihan tarkastusavustajien koulutuksesta (kuva 32). Kaikki teurastamoiden edustajat (3/3) vastasivat, että lihan tarkastusavustajien kouluttaminen on heidän vastuullaan, kun taas muut vastaajaryhmät eivät juuri olleet tätä mieltä (kuva 32). Lisäksi kaksi kolmesta teurastamon edustajasta oli vastannut, että lihan tarkastusavustajien koulutus on viranomaisen vastuulla.



Kuva 32. Siipikarjateurastamoiden tarkastuseläinlääkäreiden sekä ohjaavien virkamiesten näkemykset siitä, kenen vastuulla lihan tarkastajien kouluttaminen ja ammattitaidon ylläpito oli käytännössä. Vastaajat saivat valita useamman vaihtoehdon.

### 5.9.3 Ohjaavien virkamiesten koulutus ja kokemus tarkastuseläinlääkärinä toimimisesta

Kyselyyn vastanneista ohjaavista virkamiehistä yhdeksällä oli eläinlääketieteen lisensiaatin tutkinto ja yhdellä elintarviketieteiden maisterin tutkinto. Aluejohtajista 3/5 oli suorittanut jatko-opintoina tarkastuseläinlääkärikuulustelun ja 3/5 elintarvikehygieniakuulustelun. Suurin osa ohjaavista virkamiehistä (8/10) oli toiminut ainakin hetken tarkastuseläinlääkärinä punaisen lihan teurastamossa, mutta ei siipikarjateurastamossa (taulukko 10).

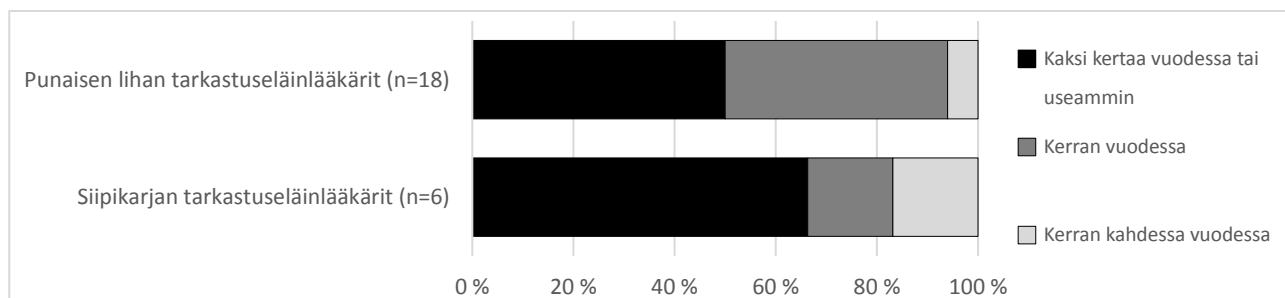
Taulukko 10. Ohjaavien virkamiesten toimiminen ja kokemus tarkastuseläinlääkärinä kyselyn perusteella.

Vastaajaryhmä	Osuus (%) vastaajista, joka oli työskennellyt punaisen lihan tarkastuseläinlääkä- rinä	Aika, jonka olivat työskennelleet punaisen lihan tarkastus- eläinlääkärinä	Osuus (%) vastaajista, joka oli työskennellyt siipikarjan tarkastuseläinlääkä- rinä	Aika, jonka olivat työskennelleet siipikarjan tarkastus- eläinlääkärinä
Aluejohtajat (n = 5)	100	1 kuukausi– noin 30 vuotta	20	pätkiä useamman vuoden ajan
KEHY ja HYGI (n = 5)	60	1 – 3 kuukautta	20	useita kuukausia

## 5.10 Lihantarkastushenkilökunnan täydennyskoulutus

### 5.10.1 Tarkastuseläinlääkäreiden täydennyskoulutus

Kaikki siipikarjateurastamoiden (5/5) ja lähes kaikki punaisen lihan teurastamoiden tarkastuseläinlääkärit (18/19) arvioivat tärkeäksi tai todella tärkeäksi, että tarkastuseläinlääkärit osallistuvat täydennyskoulutukseen. Enemmistö kyselyyn vastanneista tarkastuseläinlääkäreistä (13/24) ilmoitti osallistuvansa tarkastuseläinlääkärin työtehtäviin liittyviin koulutustilaisuuksiin ainakin kaksi kertaa vuodessa tai useammin (kuva 33). Kaikki siipikarjateurastamoiden tarkastuseläinlääkärit olivat oman näkemyksensä mukaan päässeet koulutustilaisuuksiin tarpeeksi usein, mutta punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä kolme oli sitä mieltä, etteivät he olleet päässeet koulutuksiin tarpeeksi usein (olivat osallistuneet koulutukseen kerran vuodessa tai kerran kahdessa vuodessa). Kaikki kolme mainitsivat syyksi siihen sen, ettei tarkastuseläinlääkäreille ollut saatavilla sijaisia.



Kuva 33. Tarkastuseläinlääkäreiden vastaukset siihen, miten usein he keskimäärin osallistuvat koulutustilaisuuksiin tarkastuseläinlääkärin työtehtäviin liittyen.

Kyselyn perusteella tarkastuseläinlääkärit halusivat saada lisäkoulutusta erityisesti lainsäädännön soveltamisesta (taulukko 11). Muun muassa johtamiseen tai hallintomenettelyihin liittyvää koulutusta vain harva piti kolmena tärkeimpänä osa-alueena, josta kaipaivat koulutusta (taulukko 11).

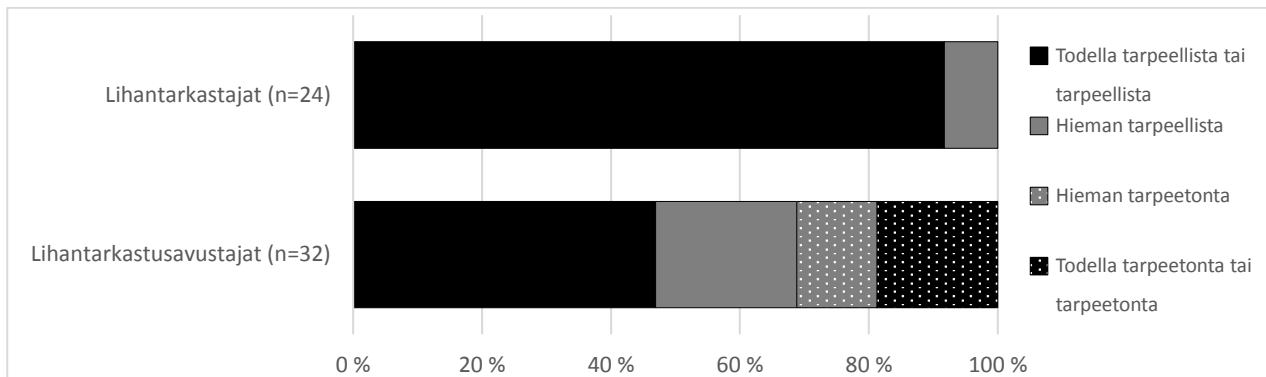
Taulukko 11. Tarkastuseläinlääkäreiden lisäkoulutuksen tarve.

Osa-alue <sup>a</sup>	Osuus (%) tarkastuseläinlääkäreistä (n = 25)
Lainsäädännön soveltaminen	60
Lihantarkastuspatologia	36
Elintarvikeprosessit	28
Eläinten hyvinvointiasiat	28
Lainsäädäntö ja sen muutokset	28
Lihahygienia	20
Eläintaudit	16
Sivutuotevalvonta	16
Lihan arvostelu	16
Johtaminen ja esimiestehtävät	12
Hallintomenettelyt, kuten pakkokeinojen käyttö	4
Lihantarkastusanatomia	0

<sup>a</sup>Tarkastuseläinlääkärit saivat valita kyseisistä osa-alueista enintään kolme, joista kaipaivat lisäkoulutusta.

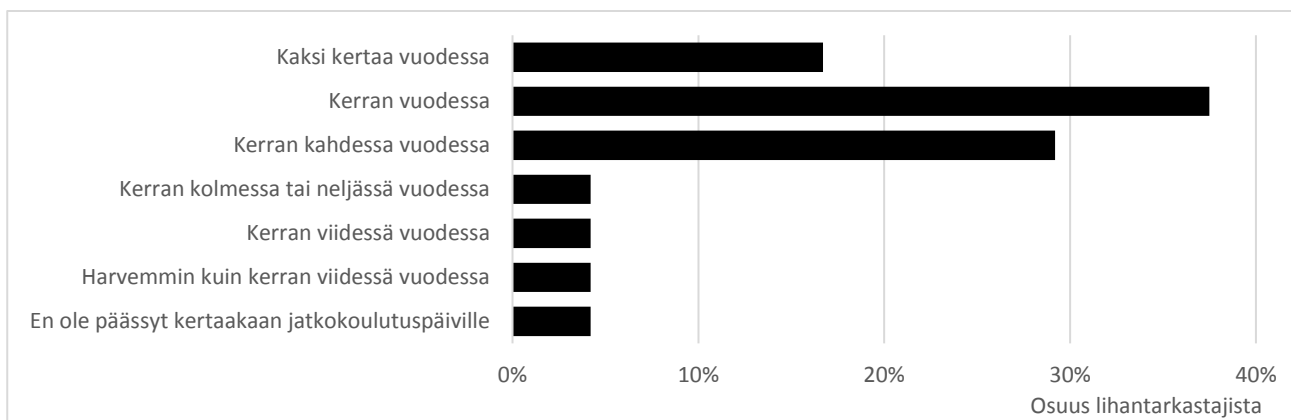
### 5.10.2 Lihantarkastajien ja lihan tarkastusavustajien täydennyskoulutus

Suurin osa lihan tarkastajista (22/24) arvioi todella tarpeelliseksi tai tarpeelliseksi sen, että lihan tarkastajat osallistuvat täydennyskoulutukseen (kuva 34). Myös enemmistö lihan tarkastusavustajista (22/32) piti täydennyskoulutukseen osallistumista ainakin hieman tarpeellisena (kuva 34).



Kuva 34. Lihantarkastajien ja lihan tarkastusavustajien näkemykset siitä, miten tarpeellista heidän on osallistua täydennyskoulutukseen.

Enemmistö kyselyyn vastanneista lihan tarkastajista (13/24) osallistui Eviran järjestämille jatkokoulutuspäiville ainakin kerran vuodessa (kuva 35) ja vain neljä lihan tarkastajaa kahdesta suuremmasta teurastamosta oli päässyt koulutuspäiville harvemmin kuin kerran kahdessa vuodessa (kuva 35). Lihantarkastaja, joka vastasi, ettei ollut päässyt kertaakaan jatkokoulutuspäiville, oli toiminut lihan tarkastajana kolme vuotta. Suurin osa lihan tarkastajista (14/19) oli sitä mieltä, että he osallistuivat Eviran järjestämille jatkokoulutuspäiville tarpeeksi usein. Yleisin syy siihen, mikseivät lihan tarkastajat olleet päässeet osallistumaan koulutuspäiville, oli lihan tarkastajien sijaisten hankala saanti (4/5).



Kuva 35. Lihantarkastajien (n = 24) vastaukset siihen, miten usein he keskimäärin osallistuvat Eviran järjestämille lihan tarkastajien jatkokoulutuspäiville.

Kyselyn perusteella sekä lihan tarkastajat että lihan tarkastusavustajat kokivat tarvitsevansa lisäkoulutusta erityisesti eläintaudeista (taulukko 12). Lähes puolet kyselyyn osallistuneista lihan tarkastajista kaipasi lisäkoulutusta myös lainsäädännöstä ja sen muutoksista (taulukko 12). Noin viidesosa lihan tarkastusavustajista, mutta ei yksikään lihan tarkastaja vastasi, ettei kaipa lisäkoulutusta lainkaan (taulukko 12).

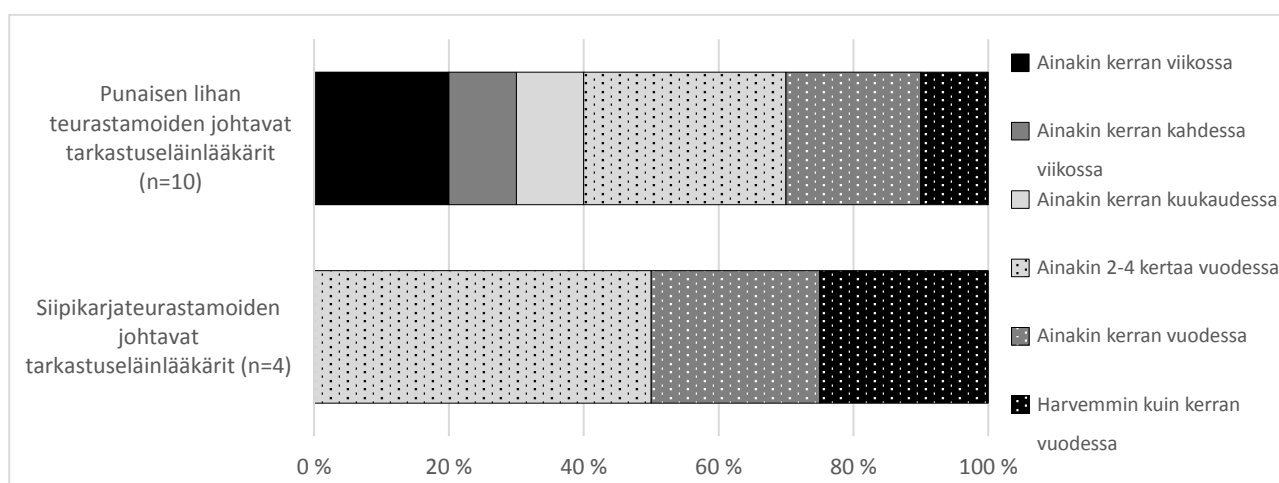
Taulukko 12. Lihantarkastajien ja lihan tarkastusavustajien lisäkoulutuksen tarve.

Osa-alueet <sup>a</sup>	Osuus lihan tarkastajista (n = 24)	Osuus lihan tarkastusavustajista (n = 35)
Eläintaudit*	75 %	40 %
Lainsäädäntö ja sen muutokset*	46 %	16 %
Lihantarkastuspatologia	33 %	29 %
Eläinten hyvinvointiasiat	29 %	24 %
Lihan arvostelu	29 %	17 %
Lihan turvallisuus	21 %	23 %
Lihantarkastusanatomia	13 %	16 %
Elintarvikeprosessit	13 %	0 %
Sivutuotteet	8 %	0 %
Hygieeniset toimintatavat	4 %	14 %
En kaipaa lisäkoulutusta mistään osa- alueesta*	0 %	23 %

<sup>a</sup>Vastaajat saivat valita kyseisistä osa-alueista enintään kolme, joista kaipaivat lisäkoulutusta suoriutuakseen nykyisistä lihan tarkastustehtävistä paremmin.

\*Lihantarkastajien ja lihan tarkastusavustajien vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi osa-alueen kohdalla ( $p < 0.05$ , Fisherin testi).

Suurimmassa osassa teurastamoita johtavat tarkastuseläinlääkärit vastasivat, että lihan tarkastajille/lihan tarkastusavustajille järjestetään ainakin 2-4 kertaa vuodessa tai sitä harvemmin tilaisuuksia, joissa käsitellään lihan tarkastukseen liittyviä asioita (lihan tarkastuskoulutusta, tiedottamista uusista käytännöistä yms.) (kuva 36). Osassa punaisen lihan teurastamoita tilaisuuksia järjestettiin myös useammin (kuva 36). Siipikarjateurastamoiden johtavista tarkastuseläinlääkäreistä suurin osa (3/4) oli sitä mieltä, että heidän ei ollut mahdollista pitää tarpeeksi usein kyseisiä tilaisuuksia, kun taas punaisen lihan teurastamoissa suurin osa johtavista tarkastuseläinlääkäreistä (7/9) koki, että tilaisuuksia pystytään pitämään tarpeeksi usein. Yleisimmät syyt siihen, miksi tilaisuuksia ei pystytty pitämään, olivat siipikarjateurastamoissa henkilöresurssipula (2/4) ja punaisen lihan teurastamoissa se, että tilaisuudet jouduttiin pitämään työpäivän jälkeen. Yksi siipikarjateurastamon johtava tarkastuseläinlääkäri oli kommentoinut, että ei ole vaatinut teurastamolta aikaa tällaisille tilaisuuksille, koska yhtenevää ohjeistusta ei Evirasta ollut saatu. Sekä tarkastuseläinlääkäreistä, lihan tarkastajista, lihan tarkastusavustajista että teurastamon edustajista suurin osa piti tarpeellisenä tai todella tarpeellisenä, että tällaisia tarkastuseläinlääkärin pitämiä tilaisuuksia järjestetään.



Kuva 36. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden vastaukset siihen, kuinka usein tarkastuseläinlääkäri keskimäärin järjestää teurastamossa lihan tarkastajille tai lihan tarkastusavustajille tilaisuuksia, joissa käsitellään lihan tarkastukseen liittyviä asioita kuten lihan tarkastuskoulutusta ja tiedottamista uusista käytännöistä.

## 5.11 Lihantarkastajien ja lihan tarkastusavustajien sekä heidän sijaistensa ammattitaito ja tarkastuseläinlääkärin suorittama lihan tarkastuksen arviointi

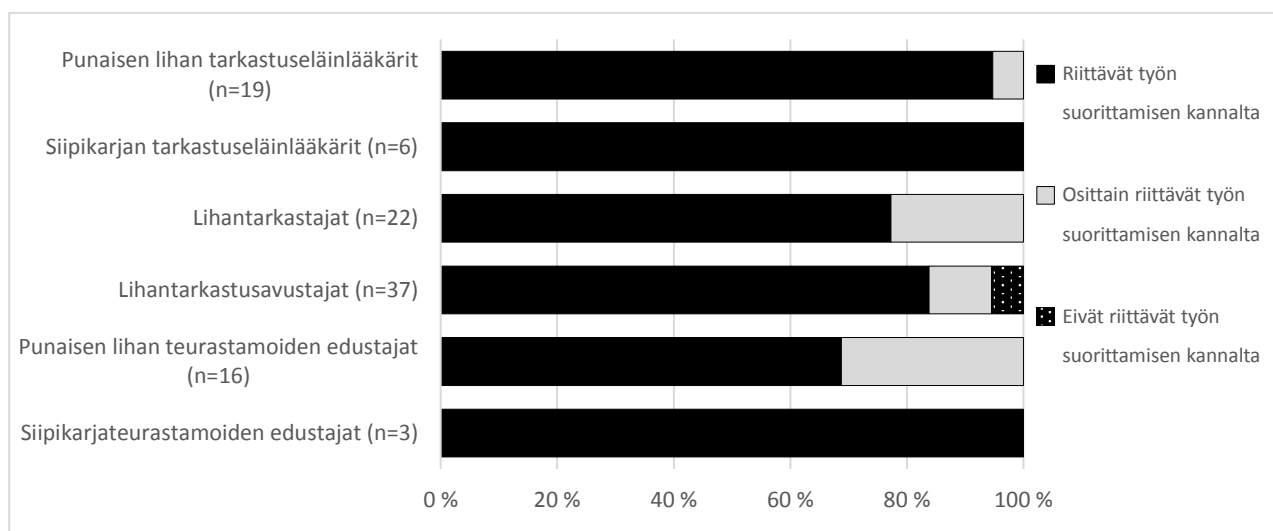
### 5.11.1 Vakituisten lihan tarkastajien ja lihan tarkastusavustajien ammattitaito

Suurin osa tarkastuseläinlääkäreistä sekä punaisen lihan että siipikarjalihan teurastamoissa arvioi vakituisten lihan tarkastajien ja lihan tarkastusavustajien tietotaidon lihan laatuun, hygieenisiin toimintatapoihin ja eläintauteihin liittyen todella hyväksi tai hyväksi (taulukko 13). Vain eläinten hyvinvoinnin arviointiin liittyen suurin osa tarkastuseläinlääkäreistä piti tietotaitoa vain korkeintaan melko hyvänä (taulukko 13).

Taulukko 13. Punaisen lihan ja siipikarjalihan teurastamoiden tarkastuseläinlääkäreiden näkemykset teurastamon vakituisten lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien tietotaidoista.

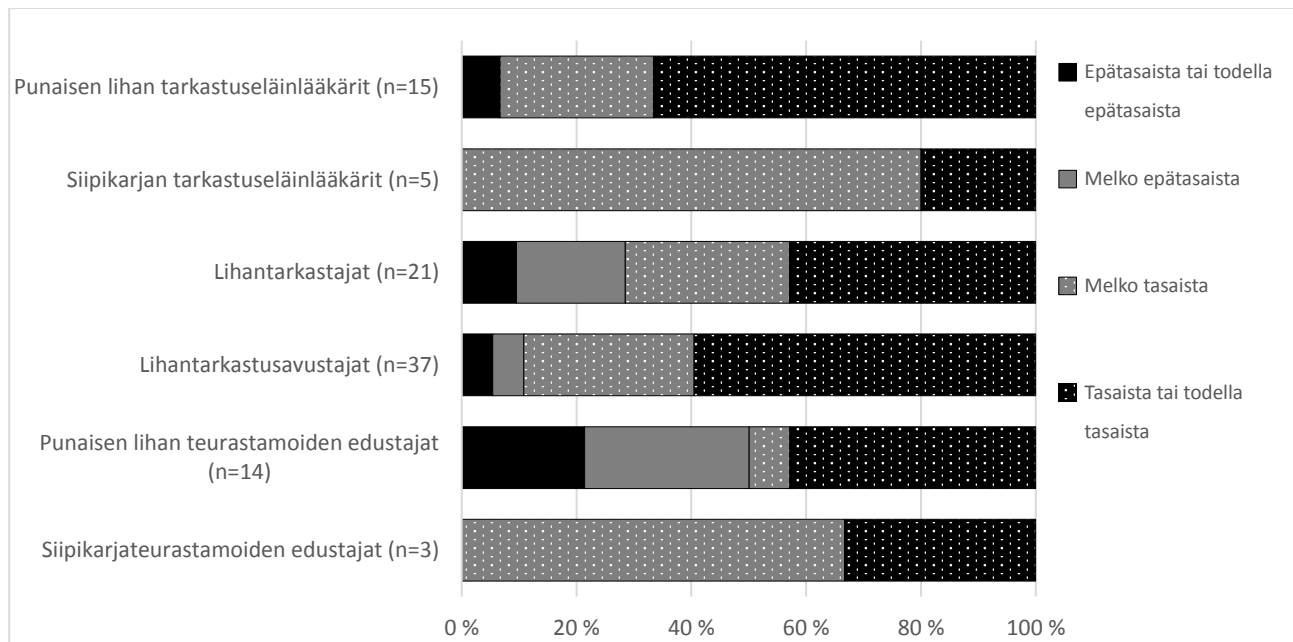
Osa-alue	Tarkastuseläinlääkärit punaisen ja siipikarjan lihan teurastamoissa (kysymykseen vastanneiden lkm)	Osuus vastaajista (%), joiden mielestä tietotaito osa-alueesta			
		Todella hyvä tai hyvä	Melko hyvä	Melko huono	Todella huono tai huono
Liha laatu ja turvallisuus	Punainen liha (19)	74	26	0	0
	Siipikarja (5)	60	20	0	0
Hygieeniset toimintatavat	Punainen liha (19)	74	21	5	0
	Siipikarja (6)	67	33	0	0
Eläimissä esiintyvät taudit	Punainen liha (19)	58	37	0	5
	Siipikarja (6)	50	33	17	0
Eläinten hyvinvoinnin arviointi	Punainen liha (17)	41	41	12	6
	Siipikarja (4)	25	50	0	25

Suurin osa punaisen lihan ja siipikarjalihan teurastamoiden vastaajaryhmistä arvioi teurastamon vakituisten lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien taidot *post mortem* -tarkastuksen suorittamisessa riittäviksi työn suorittamisen kannalta (kuva 37). Kuitenkin noin neljäsosa lihan tarkastajista ja kolmasosa punaisen lihan teurastamoiden edustajista arvioi lihan tarkastajien taidot vain osittain riittäviksi (kuva 37). Yhdessä suuremmassa punaisen lihan teurastamossa kaksi kolmesta lihan tarkastajasta ja kaksi kolmesta teurastamon edustajasta oli arvioinut lihan tarkastajien taidot keskimäärin vain osittain riittäviksi. Lisäksi toisessa suuremmassa punaisen lihan teurastamossa enemmistö lihan tarkastajista (2/3) arvioi taidot vain osittain riittäviksi, vaikka teurastamon tarkastuseläinlääkäri ja teurastamon edustaja olivat arvioineet taidot riittäviksi.



Kuva 37. Tarkastuseläinlääkäreiden, lihan tarkastajien, lihan tarkastusavustajien ja teurastamoiden edustajien näkemykset siitä, miten riittävät teurastamon vakituisten lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien taidot olivat keskimäärin *post mortem* -tarkastuksen suorittamisessa.

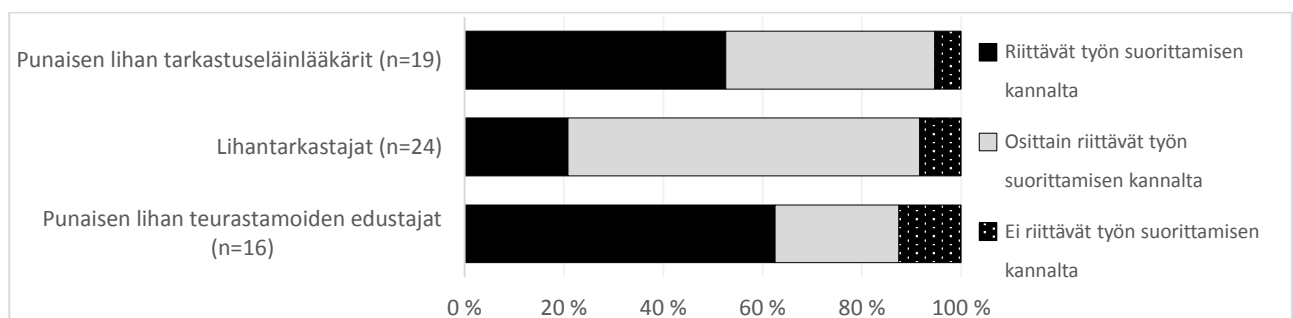
Jos teurastamoissa oli useampi lihan tarkastaja, heidän suorittamansa *post mortem* -tarkastus oli suurimman osan tarkastuseläinlääkäreistä ja lihan tarkastajista mukaan laadultaan vähintään melko tasaista (kuva 38). Kuitenkin noin puolet punaisen lihan teurastamoiden edustajista ja lähes yksi kolmasosa lihan tarkastajista arvioi laadun ainakin melko epätasaiseksi (kuva 38). Suurin osa kaikista siipikarjateurastamoiden vastaajaryhmistä vastasi, että lihan tarkastusavustajien lihan tarkastuksen laatu on ainakin melko tasaista (kuva 38). Kaikki lihan tarkastajat ja lihan tarkastusavustajat, jotka olivat arvioineet lihan tarkastuksen laadun epätasaiseksi tai todella epätasaiseksi, olivat suurimmista teurastamoista.



Kuva 38. Punaisen lihan ja siipikarjateurastamoiden vastaajien näkemykset siitä, kuinka tasaista teurastamon vakituisten lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien suorittama *post mortem* -tarkastus oli laadultaan toisiinsa verrattuna.

### 5.11.2 Lihan tarkastajien ja lihan tarkastusavustajien sijaisten ammattitaito

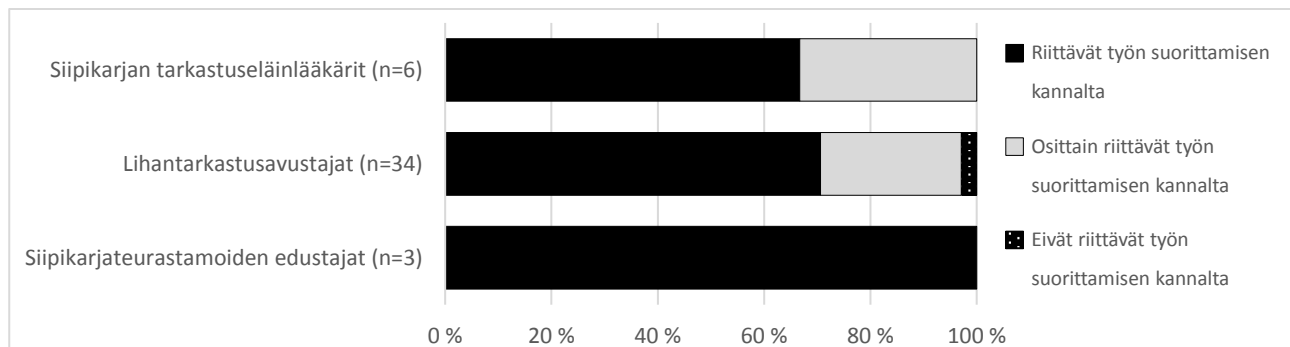
Noin puolet punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä piti lihan tarkastajien sijaisina toimivien lihan tarkastustaitoja vain osittain riittävinä tai riittämättöminä (kuva 39). Myös vain yksi viidesosa lihan tarkastajista arvioi sijaisten ammattitaidon riittäväksi (kuva 39). Suurin osa punaisen lihan teurastamoiden tarkastuseläinlääkäreistä (8/13) ja lihan tarkastajista (11/18) sekä neljäsosa (4/13) teurastamon edustajista vastasi, ettei lihan tarkastajien sijaisena toimivan teurastamon henkilökunnan lihan tarkastustaitoa ylläpidetä riittävästi.



Kuva 39. Punaisen lihan teurastamoiden vastaajien näkemykset siitä, millaiset taidot lihan tarkastajien sijaisina toimivilla Eiviran järjestämällä sijaisilla tai teurastamon henkilökuntaan kuuluvilla lihan tarkastajien sijaisilla oli keskimäärin *post mortem* -tarkastuksen suorittamisessa.

Siipikarjateurastamoissa suurin osa tarkastuseläinlääkäreistä (4/6) ja lihan tarkastusavustajista (24/34) sekä kaikki teurastamoiden edustajat (3/3) pitivät lihan tarkastusavustajien sijaisina toimivien lihan tarkastustaitoja riittävinä työn suorittamisen kannalta (kuva 40). Lihan tarkastusavustajat arvioivat sijaisten ammattitaidon paremmaksi kuin lihan tarkastajat ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi). Suurin osa lihan tarkastusavustajista

(25/32) ja kaikki teurastamoiden edustajat (3/3) arvioivat lihantarkastusavustajien sijaisten lihantarkastustaitojen ylläpidon riittäväksi, kun taas suurin osa tarkastuseläinlääkäreistä (3/4) arvioi ylläpidon riittämättömäksi.

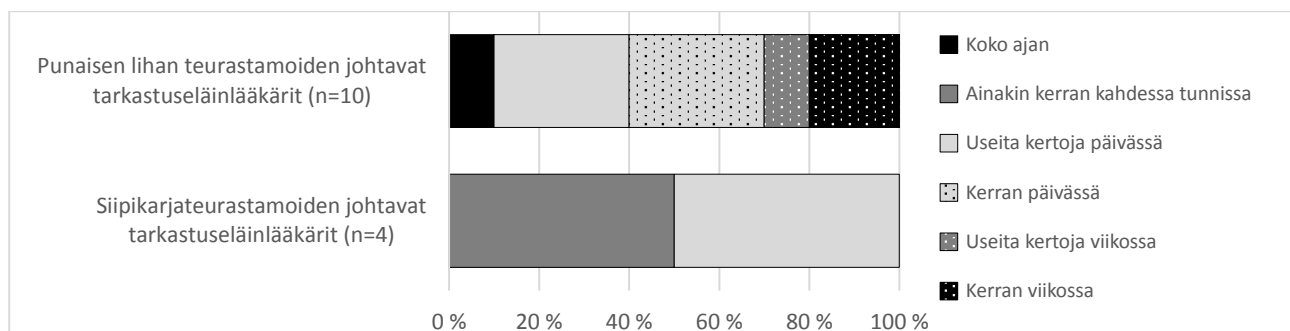


Kuva 40. Siipikarjateurastamoiden vastaajien näkemykset siitä, millaiset lihantarkastusavustajien sijaisina toimivien taidot oli keskimäärin *post mortem* -tarkastuksen suorittamisessa.

Osa vastaajista sekä punaisen lihan että siipikarjalihan teurastamoissa kommentoi, että usein lihantarkastajien/lihantarkastusavustajien sijaisille tulee työvuoroja liian harvoin, kun oleellista lihantarkastustaitojen ylläpidossa olisi säännöllinen työskentely linjassa (maininnut 2 punaisen lihan tarkastuseläinlääkäriä, 2 siipikarjan tarkastuseläinlääkäriä, 2 lihantarkastajaa, 3 lihantarkastusavustajaa). Yhdessä siipikarjateurastamossa kaksi ryhmää toimi lihantarkastuksessa vuoroviikoin, jolloin suurella joukolla pysyi yllä lihantarkastusrutiini ja sijaisia saatiin toisesta ryhmästä helposti. Kyseisessä teurastamossa johtava tarkastuseläinlääkäri, lihantarkastusavustajat (7/8) ja teurastamon edustaja pitivät sijaisten ammattitaitoa riittävänä.

### 5.11.3 Lihantarkastajien ja lihantarkastusavustajien suorittaman lihantarkastuksen arviointi

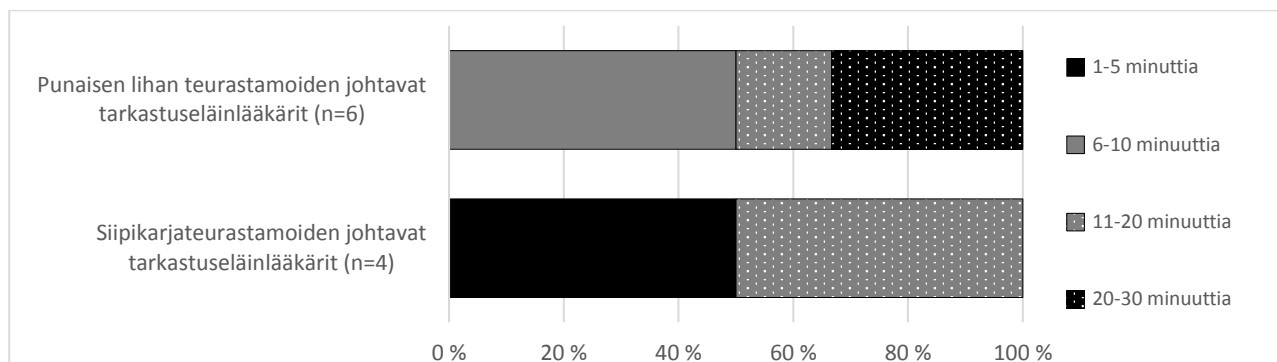
Siipikarjateurastamoissa, joissa teurastamon työntekijöitä käytetään lihantarkastusavustajina, tulee avustajille järjestää säännöllisesti suoritustestejä ja tarkastuseläinlääkäriin tulee varmistua työskentelyn hyvästä laadusta (EY 854/2004). Lihantarkastajille ei lainsäädännön mukaan tarvitse suoritustestejä järjestää, mutta tarkastuseläinlääkärit ovat kuitenkin vastuussa lihantarkastuksen laadusta myös punaisen lihan teurastamoissa (EY 854/2004). Tulosten mukaan siipikarjateurastamoiden tarkastuseläinlääkärit seurasivat useammin lihantarkastusavustajien suorittamaa lihantarkastusta kuin tarkastuseläinlääkärit punaisen lihan teurastamoissa lihantarkastajien (kuva 41). Osassa punaisen lihan teurastamoita lihantarkastusta seurattiin vain kerran viikossa (kaksi suurempaa teurastamo) (kuva 41).



Kuva 41. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden vastaukset siihen, kuinka usein tarkastuseläinlääkärit teurastamossa seuraavat lihantarkastajien/lihantarkastusavustajien suorittamaa *post mortem* -tarkastusta teuraslinjan vieressä.

Niistä johtavista punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä, jotka olivat vastanneet tarkoin minuuttimäärin, kuinka kauan tarkastuseläinlääkärit yleensä seuraavat kerrallaan lihantarkastajien suorittamaa *post mortem* -tarkastusta, noin puolet vastasi, että kerrallaan suoritusta seurattiin yli kymmenen minuuttia (kuva 42). Teurastamoista, joissa lihantarkastusta seurattiin vain kerran viikossa, toisessa seurantaan käytettiin aikaa noin

30 minuuttia ja toisessa 6-10 minuuttia. Puolessa siipikarjateurastamoita seurantaan käytettiin aikaa muutamia minuutteja kerrallaan ja puolessa noin 11–20 minuuttia.



Kuva 42. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden vastaukset siihen, kuinka kauan tarkastuseläinlääkärit yleensä seuraavat kerrallaan lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien suorittamaa *post mortem* -tarkastusta teuraslinjan vieressä.

Yhdessäkään punaisen lihan teurastamossa tarkastuseläinlääkärit eivät järjestäneet lihan tarkastajille suoritustestejä, mutta kolmessa neljästä siipikarjateurastamosta lihan tarkastusavustajille niitä järjestettiin. Kyseisissä teurastamoissa tarkastuseläinlääkärit tarkastivat tietyn ajanjakson aikana lihan tarkastusavustajan hylkäämät ruhot sekä niiden hylkäyssyyt sekä merkitsivät tulokset kirjanpitoon.

Suurin osa vastaajista kaikissa punaisen lihan ja siipikarjalihan teurastamoiden vastaajaryhmistä arvioi, että lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien osaamista arvioitiin riittävästi teurastamossa, jotta varmistuttiin, että *post mortem* -lihan tarkastusta hoidettiin kunnolla (taulukko 14). Vain yhden suuremman punaisen lihan teurastamon ja kahden suuremman siipikarjateurastamon tarkastuseläinlääkäreistä puolet vastasi, ettei lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien osaamista arvioitu riittävästi. Kyseisessä suuremmassa punaisen lihan teurastamossa lihan tarkastajien suorittamaa lihan tarkastusta seurattiin vain kerran viikossa teuraslinjan vieressä. Kolmessa suuremmassa punaisen lihan teurastamossa myös ainakin puolet lihan tarkastajista oli sitä mieltä, ettei heidän osaamistaan arvioitu tarpeeksi. Kahden suuremman siipikarjateurastamon tarkastuseläinlääkärit arvioivat, ettei lihan tarkastusavustajien suoriutumista arvioitu tarpeeksi, vaikka lihan tarkastusavustajille järjestettiin teurastamoissa suoritustestejä.

Taulukko 14. Punaisen lihan ja siipikarjalihan teurastamoiden vastaajien näkemykset lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien osaamisen arvioinnin riittävydestä.

Vastaajaryhmä (kysymykseen vastanneiden lukumäärä)	Osuus vastaajista, joiden mukaan lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien osaamista ei arvioitu teurastamossa riittävästi <sup>a</sup> (n)
Punaisen lihan tarkastuseläinlääkärit (n = 17)	12 % (2)
Siipikarjan tarkastuseläinlääkärit (n = 5)	40 % (2)
Lihamarkastajat (n = 18)	33 % (6)
Lihamarkastusavustajat (n = 34)	9 % (3)
Punaisen lihan teurastamoiden edustajat (n = 10)	40 % (4)
Siipikarjateurastamoiden edustajat (n = 3)	0 % (0)

<sup>a</sup>Loput vastaajista olivat sitä mieltä, että osaamista arvioitiin riittävästi.

## 5.12 Lihamarkastushenkilökunnan riippumattomuus sekä lihamarkastushenkilökunnan ja teurastamon vuorovaikutus

### 5.12.1 Lihamarkastushenkilökunnan riippumattomuus

Suurimmalle osalle lihamarkastajista (83 %) ja lihamarkastusavustajista (92 %) vaikutti olevan hyvin selvää, että tarkastuseläinlääkäri johtaa lihamarkastusta (taulukko 15). Kuitenkaan aivan kaikki siipikarjateurastamoiden tarkastuseläinlääkärit, lihamarkastusavustajat ja lihamarkastajat eivät arvioineet, että lihamarkastusavustajat/lihamarkastajat ymmärsivät täysin toimivansa lihamarkastuksessa riippumattomina teurastamosta (taulukko 15).



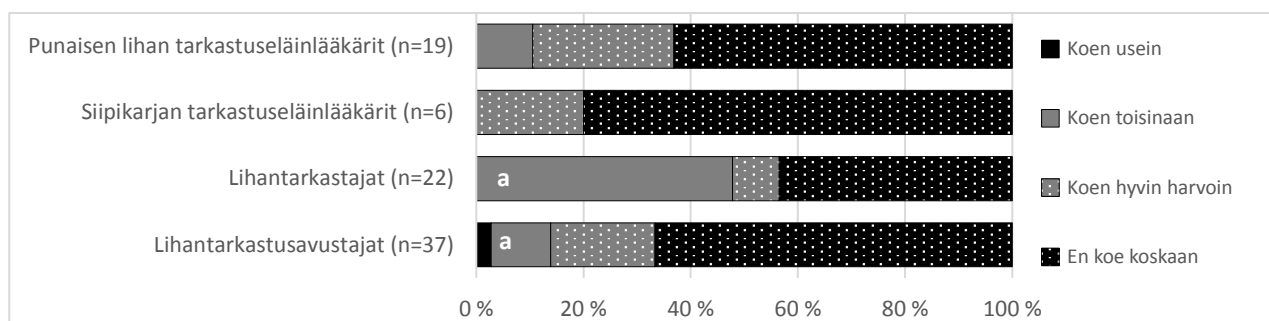
Kun tarkasteltiin, miten lihan tarkastusavustajien riippumattomuuteen vaikutti se, että siipikarjateurastamossa kaksi ryhmää toimi vuoroviikoin lihan tarkastuksessa ja tuotannossa, havaittiin, ettei riippumattomuudesta juuri ollut epäselvyyttä. Sekä kyseisen teurastamon tarkastuseläinlääkäri että 5/7 teurastamon lihan tarkastusavustajasta olivat täysin sitä mieltä ja loput lihan tarkastusavustajat osittain sitä mieltä, että lihan tarkastusavustajat ymmärtävät toimivansa lihan tarkastuksessa riippumattomina teurastamosta.

Taulukko 15. Tarkastuseläinlääkärien, lihan tarkastusavustajien ja lihan tarkastajien näkemykset lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien riippumattomuudesta teurastamosta.

Väite	Osuus (%) punaisen lihan tarkastuseläin- lääkäreistä (n = 16–19), jotka olivat: täysin samaa mieltä/osittain samaa mieltä	Osuus (%) siipikarjan tarkastuseläin- lääkäreistä (n = 5–6), jotka olivat: täysin samaa mieltä/osittain samaa mieltä	Osuus (%) lihan tarkastajista (n = 23–24), jotka olivat: täysin samaa mieltä/osittain samaa mieltä	Osuus (%) lihan tarkastus- avustajista (n = 34–38), jotka olivat: täysin samaa mieltä/osittain samaa mieltä
Lihan tarkastajille/Lihan tarkastusavustajille on selvää, että tarkastuseläinlääkäri johtaa lihan tarkastusta	84/16	50/33	83/17	92/5
Lihan tarkastajat/ Lihan tarkastusavustajat ymmärtävät toimivansa riippumattomina teurastamosta lihan tarkastuksessa	84/16	60/20	75/21	59/29
Lihan tarkastajat/Lihan tarkastusavustajat toimivat hyvässä yhteistyössä tarkastuseläinlääkärin kanssa	74/26	67/17	71/29	81/14

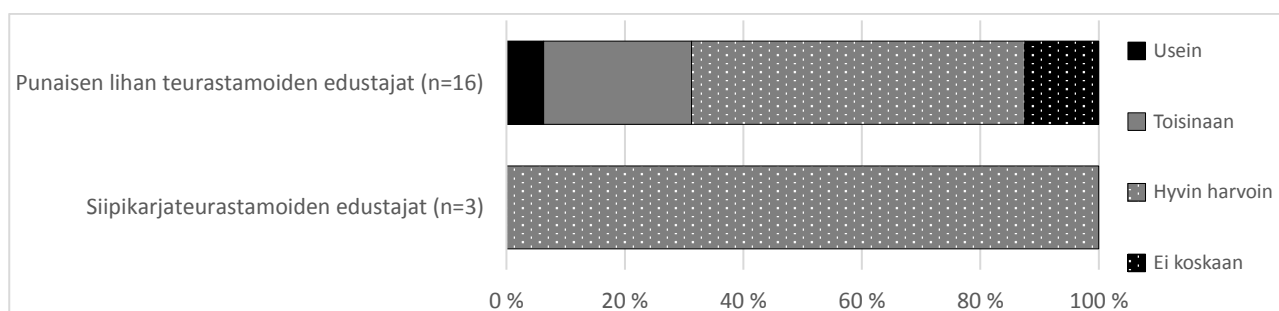
### 5.12.2 Lihan tarkastushenkilökunnan ja teurastamon vuorovaikutus

Lihan tarkastajat kokivat useammin kuin lihan tarkastusavustajat, että teurastamo pyrkii jotenkin vaikuttamaan heidän suorittamaansa lihan arviointiin (kuva 43). Suurin osa tarkastuseläinlääkäreistä sekä punaisen lihan että siipikarjalihan teurastamoissa koki korkeintaan hyvin harvoin, että teurastamo yrittää vaikuttaa tarkastuseläinlääkärien tekemään lihan arviointiin (kuva 43). Punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä kolme oli maininnut, että esimerkiksi elimien hylkäyksiä ja kuumennukseen määräyksiä ihmetellään joskus ja toisinaan raadonavauslausuntoihin haluttaisiin erilaisia ilmauksia. Siipikarjateurastamon tarkastuseläinlääkäri ja neljä lihan tarkastusavustajaa olivat maininneet, että toisinaan hylkäyksien määrää kauhistellaan tai ollaan eri mieltä hylkäyksistä. Kaksi lihan tarkastusavustajaa oli kommentoinut, että toisinaan teurastamo pyrkii vaikuttamaan ruhojen hylkäämiseen teurastusvirheiden takia, koska teurastamo joutuu korvaamaan ne tuottajalle. Lihan tarkastajista kaksi kommentoi, että toisinaan sivuraiteelle siirrettyjen ruhojen suurta määrää ihmetellään.



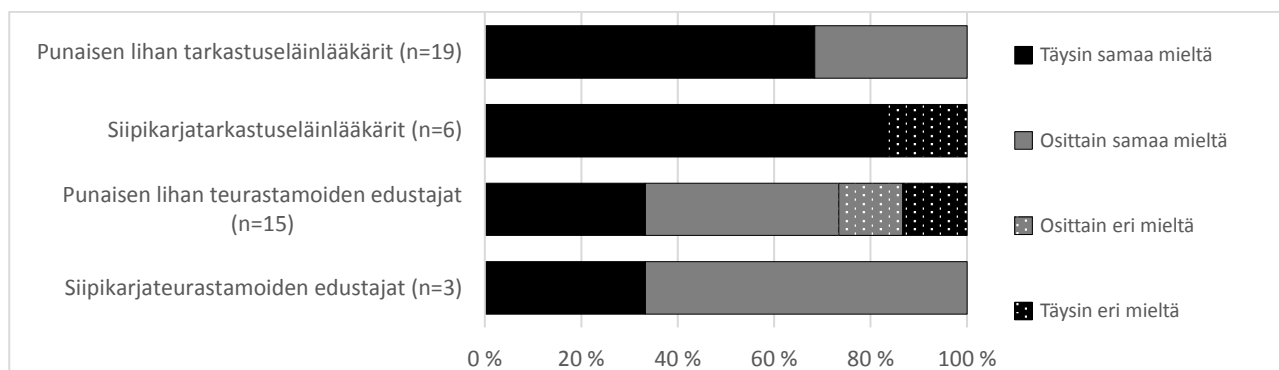
Kuva 43. Tarkastuseläinlääkäreiden, lihararkastajien ja lihantarkastusavustajien näkemykset siitä, miten usein teurastamo pyrkii jotenkin vaikuttamaan heidän suorittamaansa lihan arviointiin. Sama pieni kirjain ryhmän palkkien kohdalla kuvaa sitä, että ryhmien vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi).

Neljäsosa punaisen lihan teurastamoiden edustajista vastasi, että lihan arvioinnista on erimielisyyksiä toisinaan tai usein (kuva 44). He tarkensivat muun muassa, että osa lihantarkastajista hylkää liikaa elimiä ja ruhon osia sekä tekee tarpeettoman paljon viiltoja esimerkiksi niveliin.



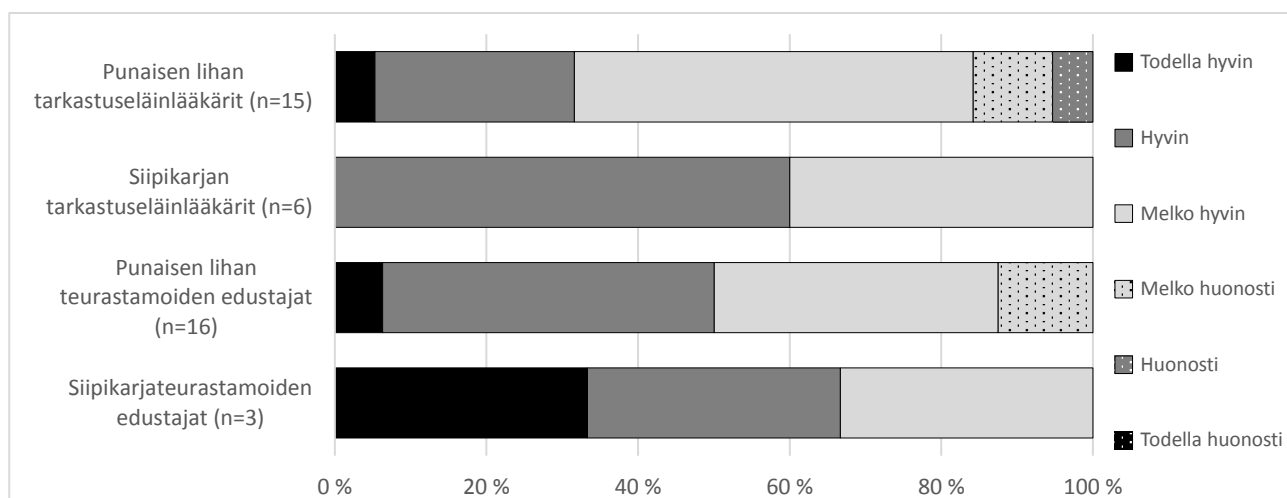
Kuva 44. Teurastamoiden edustajien näkemykset siitä, kuinka usein teurastamo on lihan arvioinnista eri mieltä kuin lihantarkastushenkilökunta.

Suurin osa tarkastuseläinlääkäreistä ja teurastamoiden edustajista arvioi, että lihantarkastusasioiden hoito tarkastuseläinlääkärin ja teurastamon välillä oli asiallista (kuva 45). Teurastamot ( $n = 3$ ), joissa kukaan teurastamon edustaja ei ollut edes osittain sitä mieltä, että lihantarkastusasioiden hoito oli asiallista, olivat pienempiä teurastamoita.



Kuva 45. Tarkastuseläinlääkäreiden ja teurastamon edustajien näkemykset väitteeseen: Lihantarkastusasioiden hoito tarkastuseläinlääkärin ja teurastamon välillä on asiallista.

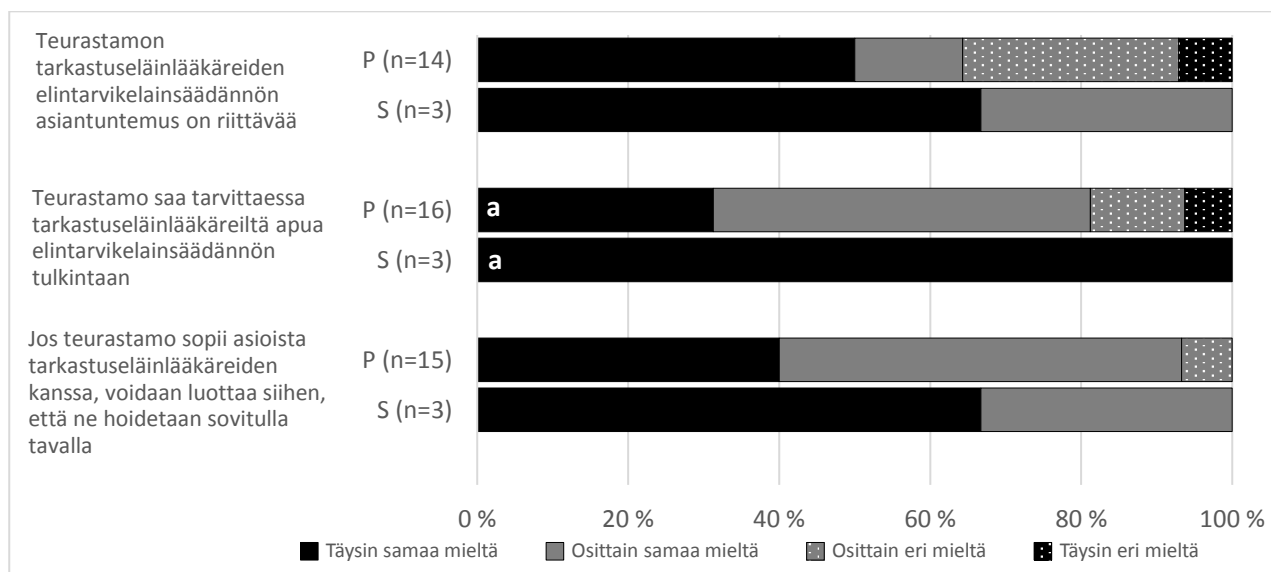
Tiedotus lihantarkastushenkilökunnan ja teurastamon välillä toimi pääosin melko hyvin tai hyvin (kuva 46). Vain muutama tarkastuseläinlääkäri pienemmistä teurastamoista ( $n = 2$ ) oli arvioinut tiedotuksen toimivan melko huonosti tai huonosti.



Kuva 46. Tarkastuseläinlääkäreiden ja teurastamon edustajien näkemykset siitä, miten hyvin teurastamon ja lihantarkastushenkilökunnan välinen tiedotus toimi.

### 5.12.3 Teurastamoiden saama neuvonta tarkastuseläinlääkäriltä

Suurin osa teurastamoiden edustajista arvioi saavansa tarkastuseläinlääkäreiltä apua elintarvikelainsäädännön tulkintaan (14/17) sekä kokivat voivansa luottaa tarkastuseläinlääkäreiden kanssa sopimiinsa asioihin (17/19) (kuva 47). Erityisesti siipikarjateurastamoiden edustajat olivat tyytyväisiä tarkastuseläinlääkäreiden antamaan apuun elintarvikelainsäädännön tulkinnassa (kuva 47). Kaikki punaisen lihan teurastamoiden edustajat, jotka olivat sitä mieltä, ettei tarkastuseläinlääkäriltä saanut apua elintarvikelainsäädännön tulkintaan, olivat pienempiä teurastamoita.



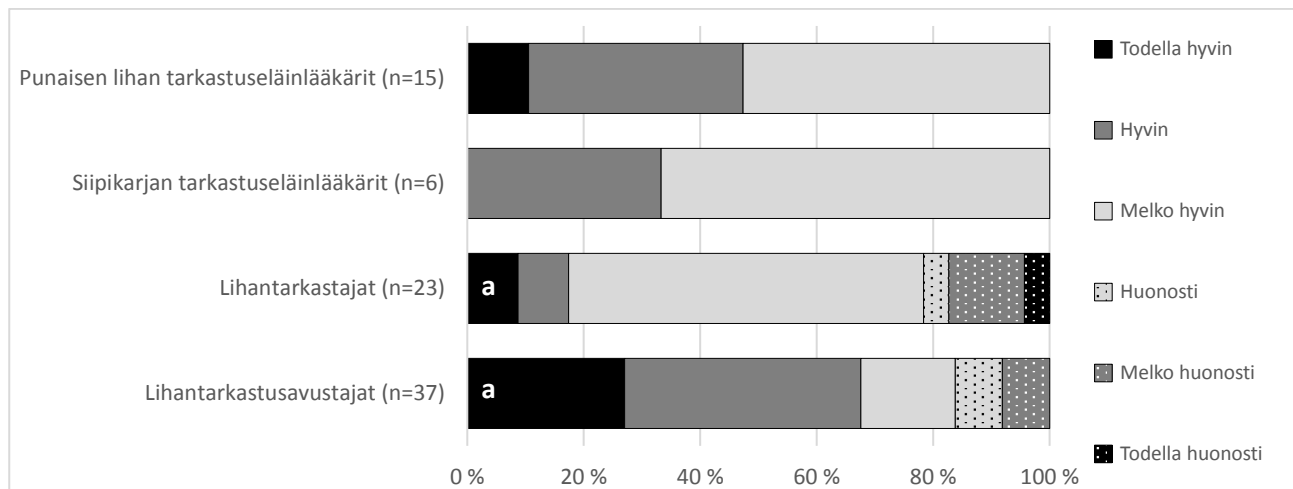
Kuva 47. Punaisen lihan teurastamoiden edustajien (P) ja siipikarjateurastamoiden edustajien (S) näkemykset väitteisiin teurastamon tarkastuseläinlääkäriin tai tarkastuseläinlääkäreiden elintarvikelainsäädännöllisestä osaamisesta sekä vuorovaikutuksesta teurastamon kanssa. Sama pieni kirjain ryhmän palkkien kohdalla kuvaa sitä, että ryhmien vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi).

### 5.12.4 Lihantarkastushenkilökunnan välinen tiedotus ja tarkastuseläinlääkäriltä saatu ohjaus

Tarkastuseläinlääkärit siipikarjateurastamoissa arvioivat tiedotuksen tarkastuseläinlääkäreiden välillä toimivan paremmin kuin punaisen lihan teurastamoissa ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi). Enemmistö siipikarjan tarkastuseläinlääkäreistä (4/6) arvioi tiedotuksen toimivan todella hyvin, kun taas punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreistä vain yksi koki tiedotuksen toimivan todella hyvin. Punaisen lihan teurastamoiden tarkastuseläinlääkäreistä 47 % arvioi tiedotuksen toimivan vain melko hyvin (6/15) tai melko huonosti (1/15).

Näistä tarkastuseläinlääkäreistä, jotka olivat vastanneet, että tiedotus toimi melko hyvin, neljä työskenteli samassa suuremmassa teurastamossa.

Erityisesti lihan tarkastajat kokivat tiedotuksen tarkastuseläinlääkäreiden ja lihan tarkastajien välillä toimivan vain melko hyvin tai jopa huonosti (kuva 48). Viisi lihan tarkastajaa oli tarkentanut, että tarkastuseläinlääkärit eivät tiedota ajankohtaisista asioista ja että palaverit ei järjestetä. Yksi lihan tarkastaja oli kommentoinut, että teurastamon lihan tarkastajien toivomuksena oli saada oma tiedotustaulu, jolle tarkastuseläinlääkäri laittaisi ajankohtaisia asioita. Lihan tarkastusavustajista sen sijaan suurin osa (25/37) arvioi tiedotuksen toimivan hyvin tai todella hyvin. Kaksi lihan tarkastusavustajista kommentoi, että lihan tarkastusavustajille oli teurastamossa tarkastuseläinlääkärin ylläpitämä tiedotustaulu, jonka avulla ajankohtaiset asiat saatiin hyvin lihan tarkastusavustajien tietoon.



Kuva 48. Lihantarkastushenkilökunnan näkemykset siitä, miten hyvin tiedotus tarkastuseläinlääkäreiden ja lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien välillä toimi teurastamossa. Sama pieni kirjain ryhmän palkkien kohdalla kuvaa sitä, että ryhmien vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi).

Lihan tarkastusavustajat arvioivat tarkastuseläinlääkäreiden olevan paremmin lihan tarkastusavustajien saavutettavissa kuin lihan tarkastajat ja kokivat myös tarkastuseläinlääkäreiltä saadun ohjauksen riittävämmäksi kuin lihan tarkastajat ( $p < 0.05$ , Kruskal-Wallis -testi) (taulukko 16).

Taulukko 16. Tarkastuseläinlääkäreiden, lihan tarkastusavustajien ja lihan tarkastajien näkemykset tarkastuseläinlääkäreiltä saadusta ohjauksesta.

Väite	Osuus (%) punaisen lihan tarkastuseläin- lääkäreistä (n = 16–18), jotka olivat: täysin samaa mieltä/osittain samaa mieltä	Osuus (%) siipikarjan tarkastuseläin- lääkäreistä (n = 5–6), jotka olivat: täysin samaa mieltä/osittain samaa mieltä	Osuus (%) lihan tarkastajista (n = 24), jotka olivat: täysin samaa mieltä/osittain samaa mieltä	Osuus (%) lihan tarkastus- avustajista (n = 38), jotka olivat: täysin samaa mieltä/osittain samaa mieltä
Tarkastuseläinlääkärit ovat riittävän hyvin lihan tarkastajien/lihan tarkastusavustajien tavoitettavissa	78/22	83/17	38/50 <sup>a</sup>	82/16 <sup>a</sup>
Tarkastuseläinlääkärit antavat tarpeeksi ohjausta lihan tarkastajille/lihan tarkastusavustajille työn suorittamisessa	19/75	20/80	29/42 <sup>a</sup>	74/16 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>Ryhmien näkemykset väitteen kohdalla erosivat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan ( $p < 0.05$ , Kruskal-Wallis -testi).

### 5.13 Lihantarkastushenkilökunnan työmotivaatioon vaikuttavat tekijät

Kyselyssä lihentarkastushenkilökunnalta selvitettiin sitä, miten tärkeänä he pitivät erilaisia työn ominaisuuksia ja miten kyseiset ominaisuudet toteutuivat heidän työssään. Lihentarkastajat ja tarkastuseläinlääkärit pitivät kyselyn vastausten perusteella samoja asioita tärkeinä, kuitenkin lihentarkastusavustajat pitivät muun muassa sitä, että työssä on mahdollista kehittyä ja että työ on tarpeeksi haastavaa, hieman vähemmän tärkeänä kuin muut ryhmät (taulukko 17). Toteutusta arvioitaessa suurin osa vastaajaryhmistä koki, että heidän työnsä oli tarpeeksi haastavaa sekä tärkeää, ja että he saivat apua työtovereiltaan. Kuitenkin kaikki vastaajaryhmät kokivat, että työssä toteutui vain osittain se, että esimies arvostaa ja antaa palautetta ja että työssä on mahdollista kehittyä ammatillisesti (taulukko 17). Esimiestä ei kysymyksenasettelussa määritelty tarkemmin.

Taulukko 17. Lihentarkastushenkilökunnan näkemykset siitä, miten tärkeitä seuraavat työn ominaisuudet olivat ja miten ne toteutuivat työssä tarkastuseläinlääkärinä, lihentarkastajana tai lihentarkastusavustajana.

Työn ominaisuus	Punaisen lihan tarkastuseläinlääkäreiden (n = 17-18) keskiarvot		Siipikarjan tarkastuseläinlääkäreiden (n = 5-6) keskiarvot		Lihentarkastajien (n = 22-24) keskiarvot		Lihentarkastusavustajien (n = 35-37) keskiarvot	
	Tärkeys <sup>a</sup>	Toteutuminen <sup>b</sup>	Tärkeys <sup>a</sup>	Toteutuminen <sup>b</sup>	Tärkeys <sup>a</sup>	Toteutuminen <sup>b</sup>	Tärkeys <sup>a</sup>	Toteutuminen <sup>b</sup>
Työ on tarpeeksi haastavaa	3,8	3,6	4,0	4,0	3,9	3,5	3,5	3,6
Koen työn tärkeäksi	3,9	3,8	4,0	3,8	4,0	3,9	3,8	3,6
Työssä on mahdollista kehittyä ammatillisesti	3,6	3,2	4,0	3,4	3,8*	3,3	3,4*	2,9
Tarpeeksi hyvä palkka	3,9	3,5	4,0	3,2	3,7	3,3	3,8	2,9
Työtäni arvostetaan	3,8	3,5	3,8	3,4	3,9	3,4	3,8	3,3
Saan tarvittaessa apua työtovereiltani	3,9	3,7	4,0	4,0	3,9	3,9*	3,9	3,5*
Esimies arvostaa ja antaa palautetta	3,7	3,3	3,8	2,6	3,8	3,1	3,6	2,9
Työmäärä on sopiva	3,9	3,3	4,0	3,0	3,8	3,4	3,8	3,4
Työ on tarpeeksi vaihtelevaa	3,7	3,4	3,8	4,0	3,6	3,1	3,5	3,2

<sup>a</sup>Asteikko: 1 = ei tärkeää, 2 = ei juuri tärkeää, 3 = hieman tärkeää, 4 = tärkeää.

<sup>b</sup>Astekko: 1 = ei toteudu, 2 = ei juuri toteudu, 3 = osittain toteutuu, 4 = toteutuu täysin.

\*Ryhmien vastaukset erosivat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan (p < 0.05, Mann-Whitney U -testi).

Johtavat tarkastuseläinlääkärit arvioivat kehittymismahdollisuudet työssä hieman paremmiksi kuin muut tarkastuseläinlääkärit (taulukko 18). Kuitenkin suurempi osa johtavista tarkastuseläinlääkäreistä kuin muista tarkastuseläinlääkäreistä oli tyytymättömämpi palkkaansa ja työmäärään (taulukko 18). Neljäosa johtavista tarkastuseläinlääkäreistä ja viidesosa muista tarkastuseläinlääkäreistä koki, ettei esimies arvostanut tai antanut palautetta (taulukko 18).

Taulukko 18. Tarkastuseläinlääkäreiden näkemykset siitä, miten seuraavat työn ominaisuudet toteutuivat työssä tarkastuseläinlääkärinä.

Työn ominaisuus	Johtavat tarkastuseläinlääkärit (n = 12-13)	Muut kuin johtavat tarkastuseläinlääkärit (n = 11)
	Toteutuu % <sup>a</sup>	Toteutuu % <sup>a</sup>
Työ on tarpeeksi haastavaa	100	100
Koen työn tärkeäksi	100	100
Työssä on mahdollista kehittyä ammatillisesti	92	73
Tarpeeksi hyvä palkka	77	91
Työtäni arvostetaan	92	91
Saan tarvittaessa apua työtovereiltani	92	100
Esimies arvostaa ja antaa palautetta	75	82
Työmäärä on sopiva	75	91
Työ on tarpeeksi vaihtelevaa	92	91

<sup>a</sup>Osuus vastaajista, jonka mukaan ominaisuus toteutuu täysin tai osittain työssä. Loput vastaajista olivat sitä mieltä, että ominaisuus ei toteudu tai ei juuri toteudu työssä.

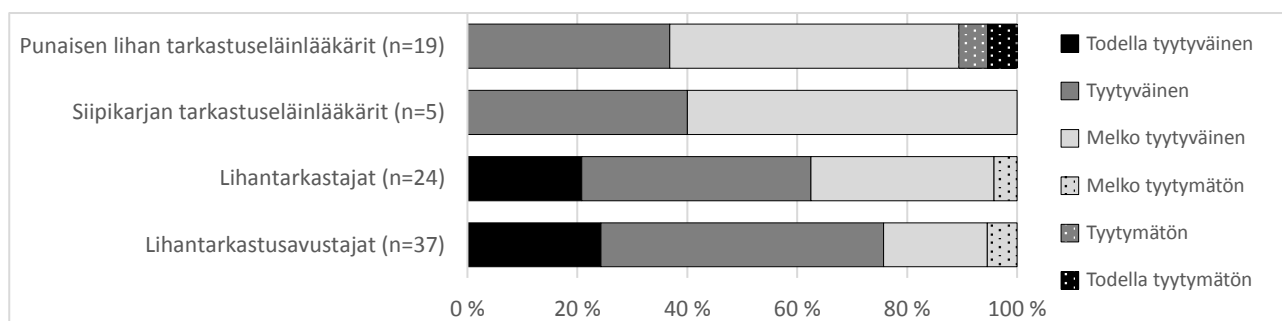
Suurempi osa lihan tarkastajista kuin lihan tarkastusavustajista koki, että työssä on mahdollista kehittyä ammatillisesti ja että he saivat apua työtovereiltaan (taulukko 19). Neljäosa lihan tarkastajista ja yli kolmasosa lihan tarkastusavustajista koki, ettei esimies juuri arvosta tai anna palautetta. Lihan tarkastusavustajat suuremmissa teurastamoissa kokivat työnsä tärkeämmäksi kuin pienemmissä teurastamoissa ja arvioivat, että työtä myös arvostettiin enemmän. Pienemmissä siipikarjateurastamoissa lihan tarkastusavustajat kokivat, että heillä on huonommat mahdollisuudet kehittyä ammatillisesti ja myös palkkaan oltiin tyytymättömyyksiä (Fisherin testi).

Taulukko 19. Lihan tarkastajien ja lihan tarkastusavustajien näkemykset siitä, miten seuraavat ominaisuudet toteutuivat työssä.

Työn ominaisuus	Lihan tarkastajat (n = 22-24)	Lihan tarkastusavustajat (n = 35-37)
	Toteutuu % <sup>a</sup>	Toteutuu % <sup>a</sup>
Työ on tarpeeksi haastavaa	87	97
Koen työn tärkeäksi	100	89
Työssä on mahdollista kehittyä ammatillisesti	83	64
Tarpeeksi hyvä palkka	79	69
Työtäni arvostetaan	82	83
Saan tarvittaessa apua työtovereiltani	100	86
Esimies arvostaa ja antaa palautetta	77	61
Työmäärä on sopiva	87	89
Työ on tarpeeksi vaihtelevaa	68	72

<sup>a</sup>Osuus vastaajista, jonka mukaan ominaisuus toteutuu täysin tai osittain työssä. Loput vastaajista olivat sitä mieltä, että ominaisuus ei toteudu tai ei juuri toteudu työssä.

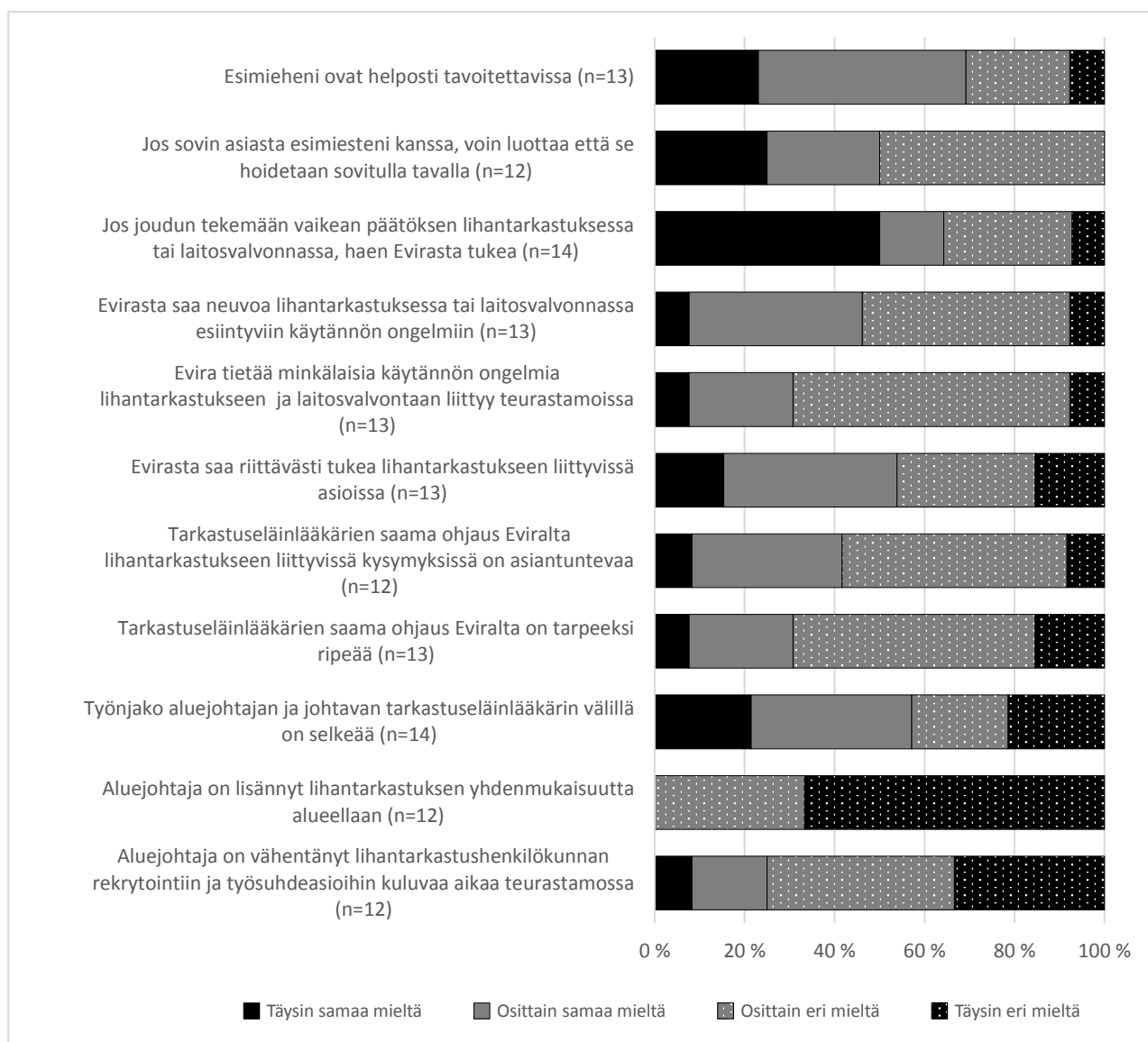
Lähes kaikki lihan tarkastushenkilökuntaan kuuluvat olivat ainakin melko tyytyväisiä työhönsä (kuva 49). Kun verrattiin sitä, miten työn ominaisuudet vastaajan näkemyksen mukaan työssä toteutuivat ja miten tyytyväisiä työhön oltiin, ne tarkastuseläinlääkärit, joiden mukaan työmäärä ei ollut sopiva ja jotka kokivat, ettei heidän työtään arvostettu, olivat myös tyytymättömyyksiä työhönsä ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi). Lihan tarkastajat, jotka kokivat, että työ oli tarpeeksi haastavaa ja että esimies arvosti sekä antoi palautetta, olivat tyytyväisempiä työhönsä ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi). Kun otettiin huomioon sekä lihan tarkastajien että lihan tarkastusavustajien vastaukset, ne vastaajat, jotka kokivat työn tarpeeksi vaihtelevaksi, olivat myös tyytyväisempiä työhönsä ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi) kuin ne, jotka eivät arvioineet työtä tarpeeksi vaihtelevaksi.



Kuva 49. Lihantarkastushenkilökunnan vastaukset siihen, miten tyytyväisiä he olivat kaiken kaikkiaan työhönsä.

#### 5.14 Lihantarkastushenkilökunnan saama ohjaus ja tuki

Enemmistö (9/14) johtavista tarkastuseläinlääkäreistä vastasi hakevansa Evirasta (lihantarkastusta ja laitosvalvontaa ohjaavat sekä järjestävät virkamiehet Helsingin Evirassa ja aluejohtajat) tukea, jos joutuvat tekemään vaikean päätöksen lihantarkastuksessa tai laitosvalvonnassa (kuva 50). Lisäksi suurin osa johtavista tarkastuseläinlääkäreistä arvioi, että esimiehet olivat helposti tavoitettavissa (9/13) (kuva 50). Esimiestä ei kysymyksenasettelussa määritelty tarkemmin. Suurin osa tarkastuseläinlääkäreistä ei kuitenkaan ollut tyytyväisiä neuvonnan ja ohjauksen riipyyteen (kuva 50). Siipikarjateurastamoiden johtavista tarkastuseläinlääkäreistä yksikään (0/4) ei pitänyt Evirasta saatua tukea lihantarkastukseen liittyen riittävänä, kun taas punaisen lihan teurastamoiden johtavista tarkastuseläinlääkäreistä 7/9 oli ainakin osittain sitä mieltä, että ohjaus oli riittävää. Eräs johtavista tarkastuseläinlääkäreistä oli kommentoinut, että esimiehiltä on vaikeaa saada selkeää kannanottoa ja tarkastuseläinlääkäri joutuu siksi tekemään päätökset yksin. Suuri osa johtavista tarkastuseläinlääkäreistä (9/13) arvioi lisäksi, ettei Evirassa ole tietoa siitä, millaisia käytännön ongelmia teurastamoiden valvonnassa tulee vastaan (kuva 50).



Kuva 50. Johtavien tarkastuseläinlääkärien näkemykset väitteisiin koskien Evirasta (lihan tarkastusta ja laitosten valvontaa ohjaavilta sekä järjestäviltä virkamiehiltä Helsingin Evirasta ja aluejohtajilta) saatua ohjausta sekä aluejohtajien toimintaa.

## 5.15 Pohdintaa lihan tarkastushenkilökunnan määrästä, koulutuksesta, työn arvioinnista, riippumattomuudesta ja työmotivaatiosta sekä ohjauksesta

### *Lihan tarkastushenkilökunnan määrä*

Kyselyn perusteella Suomen punaisen lihan ja siipikarjalihan teurastamoissa oli pääosin tarpeeksi lihan tarkastushenkilökuntaa. Joissain teurastamoissa tarkastuseläinlääkärit kuitenkin totesivat, että tarkastuseläinlääkäreitä on liian vähän, jolloin erityisesti laitosten valvonta, eläinten hyvinvoinnin valvonta sekä lihan tarkastushenkilökunnan kouluttautuminen jäivät tarkastuseläinlääkärien mukaan liian vähälle huomiolle. Lähes kukaan tarkastuseläinlääkäreistä, mutta monet teurastamoiden edustajista arvioivat, että tarkastuseläinlääkäreitä oli teurastamossa ainakin toisinaan liikaa. Teurastamoissa, joissa teurastamoiden edustajat arvioivat tarkastuseläinlääkäreitä olevan liikaa, avoin keskustelu tarkastuseläinlääkärien työajan jakautumisesta eri tehtäviin olisi tarpeen. Myös teurastaeläinten määrät voivat vaihdella, jolloin tarkastuseläinlääkärien määrä ei välttämättä ole aina optimaalinen. Teurastamoissa, joissa teurastamäärät vaihtelevat runsaasti tai joissa myös tarkemman arvioinnin avulla havaitaan tarkastuseläinlääkäreitä olevan toisinaan liikaa, tulisi etsiä mahdollisuuksia joustaviin ratkaisuihin kustannusten alentamiseksi.



Suomen teurastamoissa oli tarkastuseläinlääkäreitä selvästi enemmän kuin Hollannissa ja Iso-Britanniassa, joissa tarkastuseläinlääkäreitä oli suurissakin teurastamoissa vain yksi tai kaksi. Lihantarkastajilla oli Hollannissa ja Iso-Britanniassa enemmän tehtäviä kuin Suomessa ja laitosvalvontaa tehtiin tarkastuseläinlääkärin toimesta vähemmän. Hollannin liha-alan laitosten valvontajärjestelmää kritisoitiin kuitenkin riittämättömäksi 2014 tehdyssä selvityksessä (Dutch Safety Board 2014), joten Hollannin mallin mukaisen järjestelmän rakentamista ei voi suositella. Tanskan lihantarkastusmalli puolestaan muistutti Suomen mallia ja suurissa teurastamoissa oli useita tarkastuseläinlääkäreitä, kuten meilläkin. Tanskassa oli kuitenkin pystytty alentamaan lihantarkastuskustannuksia karsimalla pois lihantarkastajien tekemiä teurastamolle kuuluvia tehtäviä ja siirtymällä visuaalisempaan lihantarkastukseen. Lisäksi merkittävänä tekijänä kustannusten laskussa pidettiin teurastamoiden suurentumista, joka oli myös tehostanut lihantarkastusta.

#### *Lihantarkastushenkilökunnan rekrytointi*

Vakituisten lihantarkastajien ja lihantarkastusavustajien rekrytointi ei kaikissa teurastamoissa ollut helppoa. Erityisongelmana oli kuitenkin lihantarkastajien sijaisten hankkiminen, jonka takia jouduttiin turvautumaan teurastamon työntekijöiden käyttöön. Vakituisten tarkastuseläinlääkäreiden ja sijaisten rekrytoiminen arvioitiin pääosin ainakin melko vaikeaksi, mutta siinä oli myös alueellisia eroja. Tarkastuseläinlääkärin työ on haasteellista ja siihen sisältyy suuri valvonnallinen vastuu elintarviketurvallisuudesta, eläinten terveydestä ja hyvinvoinnista ja teurastustoiminnan mahdollistamisesta. Lisäksi siihen liittyy suuret taloudelliset intressit, mahdollisesti ajoittainen kielteinen työilmapiiri, riippumattomuuden säilyttäminen sekä jossain teurastamoissa ainoana tarkastuseläinlääkärinä toimiminen. Toisaalta tehtävä on tärkeä ja pitäisi siltä osin olla houkutteleva. Eviran haasteena onkin edelleen pyrkiä tekemään tarkastuseläinlääkärin tehtävästä entistä arvostetumpi ja houkuttelevampi. Lisäksi niin sanottujen tarkastuseläinlääkäripoolien perustamiselle on varmasti nykyisen eläinlääkärien työtilanteen takia entistä paremmat mahdollisuudet.

#### *Lihantarkastajien ja lihantarkastusavustajien lihantarkastuskoulutus*

Lihantarkastajien lihantarkastuskoulutus vastasi johtavien tarkastuseläinlääkäreiden mukaan paremmin lainsäädännössä esitettyjä koulutusvaatimuksia kuin lihantarkastusavustajien (EY 854/2004). Monet vastaajat kuitenkin kokivat merkittäväksi puutteeksi sen, ettei lihantarkastajille ja lihantarkastusavustajille tutkimushetkellä järjestetty lainkaan lihantarkastuskoulutusta, koska se vaikutti jo ammattitaitoisten lihantarkastajien ja avustajien rekrytointiin. Lisäksi havaittiin, että lihantarkastajien ja lihantarkastusavustajien kouluttamisen ja ammattitaidon ylläpidon käytännön vastuu, vaikutti olevan epäselvää. Tämän raportin julkaisuhetkellä lihantarkastajien ja lihantarkastusavustajien ammattikoulutusta oli jälleen ruvettu järjestämään ja lihantarkastusavustajien koulutusvaatimuksista oli julkaistu myös Eviran ohje (Evira 2015b), mikä varmasti parantaa lihantarkastusavustajien koulutusvaatimusten täyttymistä Suomessa. Kuitenkin on huomionarvoista, että kolme neljästä johtavasta siipikarjatarkastuseläinlääkäristä piti koulutusvaatimuksia aivan liian laajoina avustajille. Tulosten perusteella koulutusvaatimukset lihantarkastusavustajien osalta vaikuttavat olevan nykyisiin työtehtäviin verrattuna ylimitoitettuja, aiheuttaen turhia kustannuksia ja haasteita muodollisesti pätevien avustajien hankkimisessa.

#### *Lihantarkastajien ja lihantarkastusavustajien osaaminen*

Vakituisten lihantarkastajien ja lihantarkastusavustajien tietotaito lihan laadusta ja turvallisuudesta, hygieenisistä toimintatavoista ja eläimissä esiintyvistä taudeista arvioitiin tarkastuseläinlääkäreiden toimesta hyväksi, mutta eläinten hyvinvoinnin arviointitaidot olivat tarkastuseläinlääkäreiden näkemyksen mukaan pääosin vain melko hyvät. Lähes kaikki tarkastuseläinlääkärit pitivät vakituisten lihantarkastajien ja lihantarkastusavustajien taitoja *post mortem* -tarkastuksen suorittamisessa täysin riittävänä, mutta viidesosa lihantarkastajista ja neljäosa teurastamon edustajista erityisesti suurimmissa teurastamoissa koki ammattitaidon osittain riittämättömäksi. Joissakin suurimmissa teurastamoissa lihantarkastajat arvioivat myös *post mortem* -tarkastuksen laadussa olevan eroja lihantarkastajien välillä. Kuitenkin lihantarkastuksen tulisi olla mahdollisimman tasalaatuista. Lihantarkastuksen yhtenäistämiseksi olisi tärkeää selvittää, millaisia eroja

lihantarkastuksessa on, jotta niihin voitaisiin puuttua. Muun muassa lihantarkastajakohtaisten hylkäystilastojen keräys ja niiden vertailu voisivat olla hyödyllisiä yhtenäisyyden arvioinnissa.

#### *Lihantarkastajien ja lihantarkastusavustajien tekemän lihantarkastuksen arviointi*

Tarkastuseläinlääkärit seurasivat lihantarkastusavustajien työskentelyä selvästi useammin kuin lihantarkastajien. Lihantarkastusavustajat olivatkin tyytyväisempiä tarkastuseläinlääkäreiltä saamaansa ohjaukseen ja kokivat, että tarkastuseläinlääkäri oli paremmin tavoitettavissa kuin punaisen lihan teurastamoissa. Koska lihantarkastusavustajat ovat teurastamon palveluksessa, on oleellista, että työtä arvioidaan useasti ja että lihantarkastusavustajat saavat tarvittaessa neuvoa tarkastuseläinlääkäriltä. Tutkimuksen perusteella tämä toteutui varsin hyvin siipikarjateurastamoissa. Lainsäädännössä lihantarkastusavustajien työn arvioimiseen on myös asetettu tarkemmat vaatimukset kuin lihantarkastajien (EY 854/2004), mikä varmasti vaikuttaa saatuun tulokseen.

Punaisen lihan teurastamoissa tarkastuseläinlääkärien tekemä lihantarkastus sivuraiteella voidaan laskea myös lihantarkastajien työn arvioimiseksi, mutta varsinaisessa lihantarkastajien seuraamistiheydessä eri teurastamoissa oli suuria eroja. Osassa punaisen lihan teurastamoista lihantarkastajien työskentelyä seurattiin vierestä melko harvoin, jopa vain kerran viikossa. Vaikka punaisen lihan teurastamoissa lihantarkastajat olivatkin viranomaisen palveluksessa, on sielläkin riittävä ohjaus ja neuvonta tarkastuseläinlääkäriltä tärkeää. Osassa teurastamoita lihantarkastajien työskentelyn arviointia tulisi tehdä useammin, sillä yksi kolmasosa lihantarkastajista ja lähes puolet teurastamoiden edustajista koki, ettei lihantarkastajien osaamista arvioitu tarpeeksi. Lihantarkastajien osaamisen arviointia tulisi teurastamoissa systematisoida, yhtenäistää ja siitä tulisi laatia ohjeistusta. Projektin aikana vierailluista maista erityisesti Tanskassa panostettiin lihantarkastajien työskentelyn arviointiin. Tarkastuseläinlääkärit suorittivat päivittäin lihantarkastajien työn arviointia ja arvioinnin tulokset raportoitiin kuukausittain keskusviranomaiselle. Lisäksi lihantarkastuksen apulaisjohtajien tuli vähintään kerran kolmessa vuodessa arvioida tunnin ajan jokaisen lihantarkastajan suorittamaa tarkastusta, laatia tästä raportti ja antaa lihantarkastajalle palautetta tämän työskentelystä.

#### *Lihantarkastajien ja lihantarkastusavustajien riippumattomuus*

Siipikarjateurastamoissa pieni osa lihantarkastusavustajista ja tarkastuseläinlääkäreistä arvioi, että riippumattomuus ei ollut täysin selvää lihantarkastusavustajille. Kuitenkin lähes kaikki lihantarkastusavustajat pitivät selvänä, että tarkastuseläinlääkäri johtaa lihantarkastusta. Lihantarkastajista suurempi osa kuin lihantarkastusavustajista koki, että teurastamo pyrkii vaikuttamaan jotenkin lihantarkastukseen. Yllä olevien syiden takia on tärkeää, että sekä lihantarkastajat että lihantarkastusavustajat ymmärtävät toimivansa riippumattomina teurastamosta ja että heidän suorittamaansa lihan arvostelua arvioidaan säännöllisesti.

#### *Lihantarkastushenkilökunnan työmotivaatio*

Lihantarkastushenkilökunta koki työnsä pääsääntöisesti tärkeäksi ja riittävän haastavaksi, mikä on tärkeää työn laadun kannalta. Lihantarkastushenkilökunta koki myös esimiehen arvostuksen ja tältä saadun palautteen heille tärkeäksi, mutta neljäsosa lihantarkastajista ja yli kolmasosa lihantarkastusavustajista sekä tarkastuseläinlääkäreistä koki, ettei esimies juuri osoita arvostusta tai anna palautetta. Tämä on asia, johon tulisi jatkossa kiinnittää huomiota. Olisi tärkeää, että tarkastuseläinlääkärit antaisivat säännöllisesti lihantarkastajille ja lihantarkastusavustajille palautetta työskentelystä ja että myös tarkastuseläinlääkärit saisivat omasta työstään palautetta.

#### *Tarkastuseläinlääkäreiden saama ohjaus ja neuvonta*

Enemmistö johtavista tarkastuseläinlääkäreistä vastasi hakevansa tukea esimiehiltään tai Evirasta (lihantarkastusta ja laitosvalvontaa ohjaavat sekä järjestävät virkamiehet Helsingin Evirassa) jos joutuvat tekemään vaikeita päätöksiä lihantarkastukseen tai laitosvalvontaan liittyen ja suurin osa koki, että esimiehet olivat helposti tavoitettavissa. Kuitenkin suurin osa tarkastuseläinlääkäreistä piti saatua ohjausta liian hitaana ja koki, ettei Eviran lihantarkastusta ja teurastamovalvontaa ohjaavissa yksiköissä ollut tietoa siitä, millaisia käytännön ongelmia teurastamoissa esiintyy. Erityisesti siipikarjan lihantarkastuksen osalta johtavat

tarkastuseläinlääkärit olivat tyytymättömiä saatuun ohjaukseen, missä varmasti näkyy se, ettei ohjaavilla virkamiehillä ollut juuri kokemusta siipikarjan tarkastuseläinlääkärinä toimimisesta. Nämä tulokset kuvaavat sitä, että tarkastuseläinlääkärin eteen tulevat valvontahaasteet eivät aina ole yksiselitteisiä, joka edelleen korostaa neuvonnan ja tuen saamisen tärkeyttä.

Yhtenä keinona lisätä tarkastuseläinlääkärien tukea oli perustaa Suomeen viisi aluejohtajan virkaa, mutta nykyään aluejohtajia on vain kolme. Tämä vaikuttaa aivan liian pieneltä määrältä ottaen huomioon tutkimuksen tuloksen, jonka mukaan tarkastuseläinlääkärit kaipaivat esimiehiltään tukea ja neuvontaa käytännön asioihin paikan päällä. Tanskassa alueellisia johtajia pidettiin tärkeinä ja tarkastuseläinlääkäreiden sekä esimiesten välinen yhteydenpito oli tiivistä.

#### *Teurastamon saama neuvonta tarkastuseläinlääkäriltä*

Teurastamoiden edustajista suurin osa koki saavansa tarkastuseläinlääkäreiltä apua lainsäädännön tulkintaan ja piti teurastamon tarkastuseläinlääkäreiden asiantuntemusta elintarvikelainsäädännöstä riittävänä. Joissakin pienemmissä punaisen lihan teurastamoissa tarkastuseläinlääkäriltä saatua apua elintarvikelainsäädännön tulkinnassa ei kuitenkaan pidetty riittävänä. On mahdollista, että tarkastuseläinlääkärin osaaminen ei ole ollut näissä tapauksissa riittävää. Toisaalta on myös mahdollista, että pienempien teurastamoiden toimijoiden tietämys lainsäädännöstä on vähäisempää ja tiedon tarve suurempaa. Valvojan rooli korostuu yleensäkin pienemmissä yrityksissä, joissa toimijan omat resurssit lainsäädännön seuraamiseen ovat vähäisemmät. Kuitenkin tarkastuseläinlääkärien koulutuspäivillä on tärkeää käsitellä erityisesti lainsäädännön tulkintakysymyksiä, sillä moni tarkastuseläinlääkäri koki sen tarpeelliseksi.

## **OSA III: TEURASTAMOIDEN OMAVALVONNAN KEHITTÄMISKOHTEET**

### **5.16 Tietoja aineistosta sekä kyselyn vastaajista ja vastausprosentista**

#### **5.16.1 Tietoja kyselyn vastaajista ja vastausprosentista**

Teurastamoiden omavalvonnan kehittämiskohteita ja tarkastuseläinlääkäreiden valvontatoimenpiteitä selvittänyt kysely lähetettiin johtaville tarkastuseläinlääkäreille 17 teurastamossa (lukuun ottamatta pienteurastamoita) Suomessa toukokuussa 2014. Neljä näistä teurastamoista oli siipikarjateurastamoita. Yhdessä punaisen lihan teurastamossa ei ollut tutkimushetkellä vakituista johtavaa tarkastuseläinlääkärää, joten sitä ei otettu mukaan tutkimukseen. Kyselyn vastausprosentti oli 76 % (13/17) ja vastanneista tarkastuseläinlääkäreistä 10 oli punaisen lihan teurastamoista sekä 3 siipikarjateurastamoista. Suurimmassa osassa teurastamoita oli yksi (4/13) tai kaksi (4/13) vakituista tarkastuseläinlääkärää ja lopuissa teurastamoita 3-6 tarkastuseläinlääkärää. Teurastamot jaettiin tarkastuseläinlääkäreiden mukaan pienempiin (1-2 tarkastuseläinlääkärää) ja suurempiin teurastamoihin (3 tai sitä enemmän tarkastuseläinlääkäreitä)

#### **5.16.2 Taustatietoa ABCD-lomakkeista**

Tarkastuseläinlääkäreiden tulee täyttää jokaiselta vuodelta teurastamon ja sen yhteydessä olevien laitosten omavalvontasuunnitelma sekä omavalvonnan toteutuksen arvioilomake (ABCD-lomake). Arviointilomakkeella sekä omavalvontasuunnitelma että sen toteutus arvioidaan nelipohtaisella asteikolla: A = hyvä, B = tyydyttävä, C = välttävä ja D = huono. Vuoden 2015 jälkeen arviointi muuttui Oiva-järjestelmän mukaiseksi. Tässä työssä arvioitiin teurastamoiden (lukuun ottamatta pienteurastamoita) ABCD-lomakkeet teurastamon yleisen hygienian ja HACCP-järjestelmän osalta vuodelta 2013. Teurastamot jaettiin teurastamointien määrän mukaan pienempiin ja suurempiin teurastamoihin. Pienempiin teurastamoihin kuuluivat teurastamot, joissa teurastettiin alle 1000 eläintä viikossa tai alle 200 000 lintua viikossa. Kahden pienemmän teurastamon osalta ABCD-lomaketta ei ollut saatavilla. ABCD-lomakkeiden täyttäminen oli vaihtelevaa, ja osassa teurastamoita leikkaamon ja teurastamon arvioinnit oli tehty eri lomakkeille, kun taas osassa koko laitoksen arviointi oli tehty samalle lomakkeelle. Suuremmista teurastamoista neljässä ABCD-lomake oli täytetty erikseen pelkästä teurastamosta, kun taas lopuissa teurastamoista lomakkeella oli arvioitu myös leikkaamon omavalvonnan toteutusta.

#### **5.16.3 Taustatietoa Eviran AJO-käynneistä ja analysoiduista raporteista**

Eviran valvontaosaston lihan tarkastusyksikkö (LIVA) ja elintarvikehygieniayksikkö (HYGI) suorittavat Suomessa lihan tarkastuksen ja teurastamovalvonnan arviointi ja ohjaus -käyntejä (AJO-käyntejä). LIVA:n suorittamilla AJO-käynneillä arvioidaan esimiesasemasta tarkastuseläinlääkäreiden ja lihan tarkastajien toimintaa, kun taas HYGI:n AJO-käynneillä arvioidaan LIVA:n järjestämää ja toteuttamaa teurastamoiden valvontaa. LIVA:n ja HYGI:n AJO-käyntejä kutsuttiin aiemmin sisäisiksi auditointikäynneiksi ja käynneillä on sovellettu Eviran valvontaosaston tekemää auditoijan käsikirja -ohjetta (Evira 2010). Käynneillä tarkastellaan valvontaan liittyviä asiakirjoja sekä tehdään havaintoja teurastamolaitoksen tai viranomaisen toiminnasta (Evira 2010). AJO-käynnistä tehdään arviointiraportti, johon kirjataan käynnin aikana havaitut poikkeamat, kehittämiskohteet sekä myönteiset havainnot. Poikkeamiksi luetaan sellaiset havainnot, jotka ovat lainsäädännön tai Eviran ohjeistuksen vastaisia. Kehittämiskohteet sen sijaan ovat havaintoja, joiden korjaaminen olisi suositeltavaa toiminnan parantamiseksi ja kehittämiseksi. Tarkastuseläinlääkäreiden tulee lisäksi antaa kirjallinen selvitys AJO-käynneillä havaittujen poikkeamien korjaamisesta.

Tutkimusprojektissa analysoitiin Suomen teurastamoihin (lukuun ottamatta pienteurastamoita) tehtyjen AJO-käyntien raportit sekä tarkastuseläinlääkäreiden poikkeamien korjaamisesta antamat selvitykset, jotka saatiin LIVA:n ja HYGI:n arkistoista. LIVA:n AJO-käyntiraportteja oli vuosilta 2009–2013 yhteensä 38. LIVA teki 13 teurastamoon (joista kolme oli siipikarjateurastamoita) kaksi AJO-käyntiä, kolmeen teurastamoon (joista yksi oli siipikarjateurastamo) kolme käyntiä sekä kolmeen teurastamoista vain yhden käynnin. Keskimäärin vuodessa tehtiin 7,6 käyntiä (taulukko 20).

Taulukko 20. Eviran valvontaosaston lihan tarkastusyksikön vuosina 2009–2013 suorittamien arviointi- ja ohjauskäyntien lukumäärät teurastamoihin (lukuun ottamatta pienteurastamoita).

Vuosi	Käynnit punaisen lihan teurastamoissa		Käynnit siipikarjateurastamoissa		Käynnit yhteensä
	Suuremmat teurastamot <sup>a</sup>	Pienemmät teurastamot <sup>b</sup>	Suuremmat teurastamot <sup>a</sup>	Pienemmät teurastamot <sup>b</sup>	
2009	5	2	1	1	9
2010	3	5	1	1	10
2011	4	2	1	1	8
2012	4	3	1	1	9
2013	1	0	0	1	2
Yhteensä	17	12	4	5	38

<sup>a</sup>Teurastamo (n = 10), jossa teurastettiin yli 1000 nautaa/sikaa/hevosta/lammasta/vuohta tai yli 200 000 lintua viikossa.

<sup>b</sup>Teurastamo (n = 9), jossa teurastettiin alle 1000 nautaa/sikaa/hevosta/lammasta/vuohta tai alle 200 000 lintua viikossa.

HYGI aloitti AJO-käynnit teurastamoihin vuonna 2010, ja vuosilta 2010–2013 raportteja oli yhteensä 22. Viiteen punaisen lihan teurastamoon (joista yksi oli pienempi teurastamo) oli tehty kaksi auditointia, mutta muihin teurastamoihin vain yksi käynti. Keskimäärin vuodessa tehtiin 5,5 käyntiä (taulukko 21).

Taulukko 21. Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniayksikön vuosina 2010–2013 suorittamien arviointi- ja ohjauskäyntien lukumäärät teurastamoihin (lukuun ottamatta pienteurastamoita).

Vuosi	Käynnit punaisen lihan teurastamoissa		Käynnit siipikarjateurastamoissa		Käynnit yhteensä
	Suuremmat teurastamot <sup>a</sup>	Pienemmät teurastamot <sup>b</sup>	Suuremmat teurastamot <sup>a</sup>	Pienemmät teurastamot <sup>b</sup>	
2010	7	0	1	1	9
2011	0	5	1	1	7
2012	0	1	0	0	1
2013	4	1	0	0	5
Yhteensä	11	7	2	2	22

<sup>a</sup>Teurastamo (n = 9), jossa teurastettiin yli 1000 nautaa/sikaa/hevosta/lammasta/vuohta tai yli 200 000 lintua viikossa.

<sup>b</sup>Teurastamo (n = 8), jossa teurastettiin alle 1000 nautaa/sikaa/hevosta/lammasta/vuohta tai alle 200 000 lintua viikossa.

LIVA:n AJO-käynneillä kaikkina vuosina arvioitiin sitä, suoritetaanko *post mortem* -tarkastusta lainsäädännön mukaisesti. Lisäksi vuosina 2009–2010 käynneillä arvioitiin tarkastuseläinlääkäriin kirjanpitoa *ante* ja *post mortem* -tarkastuksista. Tarkastuseläinlääkäriin raportointia lihan tarkastuksesta ja laitosten valvonnasta sekä omavalvonnan valvonnasta pidettyä kirjanpitoa arvioitiin käynneillä vuosina 2011–2013. Vuosina 2011–2013 arvioitiin myös joitakin teurastamon omavalvonnan valvonnan osa-alueita, kuten sitä oliko tarkastuseläinlääkäri valvonut työjärjestyksen mukaisesti haittaeläinten torjuntaa ja työskentelyhygieniää.

HYGI:n käynneillä vuosina 2010–2013 arvioitiin tarkastuseläinlääkäriin suorittamaa laitoksen omavalvonnan valvontaa. Tarkastuseläinlääkäriin suorittaman valvonnan suunnittelua sekä valvontatulosten arviointia ja hyödyntämistä arvioitiin vain vuosina 2011–2012 ja lisäksi ainoastaan vuonna 2013 tehtiin käyntejä, joilla arvioitiin tarkemmin sivutuotteiden käsittelyn omavalvonnan valvontaa. HYGI:n AJO-käynneillä tarkastuseläinlääkärit suorittivat tavanomaisen laitostarkastuksen ja kirjoittivat tästä raportin. Sekä laitostarkastus että tarkastuseläinlääkäriin kirjoittama raportti tarkastuksesta arvioitiin auditointien toimesta. HYGI:n käynneillä keskityttiin pääasiassa teurastamon valvonnan arviointiin, mutta AJO-käyntiraporteissa mainittiin myös teurastamon omavalvonnan toiminnan poikkeamia ja kehittämiskohtia. Tässä tutkimuksessa myös nämä havainnot analysoitiin. Teurastamot jaettiin teurastuseläinten määrän mukaan pienempiin ja suurempiin teurastamoihin. Pienempiin teurastamoihin kuuluivat teurastamot, joissa teurastettiin alle 1000 eläintä viikossa tai alle 200 000 lintua viikossa.

#### 5.16.4 Tietoja analysoiduista FVO:n auditointiraporteista

Työssä analysoitiin FVO:n (Food and Veterinary Officen) Suomen, Ruotsin ja Tanskan teurastamoihin tekemillä auditoinneilla havaitsemat epäkohdat. Tutkimuksen aineistona oli yhteensä 47 raporttia vuosilta 2001–2013. Kyseisten auditointien aikana FVO teki yhteensä 126 teurastamokäyntiä (taulukko 22).

Taulukko 22. FVO:n (Food and Veterinary Officen) auditoinnit Suomen, Ruotsin ja Tanskan teurastamoihin vuosina 2001–2013 sekä auditoinneilla tarkastettujen teurastamoiden lukumäärä ja niiden jakautuminen teurastamon koon mukaan.

Maa	Auditointien lukumäärä	Tarkastettujen teurastamoiden lukumäärä			
		Suuremmat teurastamot	Pienteurastamot <sup>a</sup>	Kokoa ei ilmoitettu	Yhteensä
Suomi	17	13	8	26	47
Ruotsi	14	7	3	23	33
Tanska	16	11	12	23	46
Yhteensä	47	31	23	72	126

<sup>a</sup>Pienteurastamoiden rajat vaihtelevat maittain.

Useimmiten FVO:n raporteista ei käynyt ilmi, minkä kokoisia teurastamoita oli auditoitu (taulukko 22), eikä kaikissa raporteissa myöskään mainittu teurastettavaa eläinlajeja (taulukko 23). Ruotsissa auditointikäyntejä oli vähemmän kuin Suomessa ja Tanskassa (taulukko 22 ja 23).

Taulukko 23. FVO:n (Food and Veterinary Officen) auditointikäynnit Suomen, Ruotsin ja Tanskan teurastamoissa vuosina 2001–2013 jaoteltuna sen mukaan teurastettiin punaista lihaa (sika, nauta, hevonen, vuohi, lammas, riista) vai siipikarjaa.

Maa	Auditointien lukumäärä		
	Punainen liha <sup>a</sup>	Siipikarja <sup>a</sup>	Teuraseläinlajeja ei ilmoitettu
Suomi	14	6	2
Ruotsi	12	2	1
Tanska	14	5	1
Yhteensä	40	13	4

<sup>a</sup> Jos auditoinnilla oli arvioitu sekä punaisen lihan että siipikarjan lihan teurastamoauditointi merkittiin molempiin ryhmiin.

#### 5.17 Teurastamoiden omavalvonnan epäkohdat, niiden toistuvuus ja vakavuus johtavien tarkastuseläinlääkäreiden arvioimana

Johtaville tarkastuseläinlääkäreille osoitetun kyselyn mukaan teurastamoissa yleisimmät epäkohdat liittyivät hygieniaan (taulukko 24). Esimerkiksi tilojen ja laitteiden puhtauteen, hygieenisiin työskentelytapoihin sekä desinfiointitaitojen riittävyyteen ja toimintaan liittyviä epäkohtia oli havaittu viimeisen vuoden aikana suurimmassa osassa teurastamoita, kuitenkin pääosin harvoin, mutta ne oli arvioitu vakaviksi elintarviketurvallisuuden kannalta (taulukko 24). HACCP-järjestelmään liittyen yli puolessa teurastamoista oli ollut puutteita teurastamon suorittamisessa korjaavissa toimenpiteissä poikkeamia havaittaessa ja ne arvioitiin suurimmaksi osaksi vakaviksi elintarviketurvallisuuden kannalta. Myös elintarviketurvallisuuden tarkistuksessa havaitut epäkohdat olivat melko yleisiä teurastamoissa ja nekin oli arvioitu pääosin vakaviksi. Muun muassa TSE-riskiaineiden käsittelyssä ei esiintynyt kuitenkaan lainkaan toistuvia tai vakavia epäkohtia. Myöskään salmonellavalvonnassa tai EHEC-bakteerin ja kampylobakteerin seurannassa ei ollut havaittu epäkohtia yhdessäkään tutkimukseen osallistuneessa teurastamossa. Pienemmissä teurastamoissa epäkohtia havaittiin useammin kuin suuremmissa teurastamoissa ja myös tilojen riittävyyteen liittyvät epäkohdat olivat yleisempiä ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi). Punaisen lihan teurastamoiden ja siipikarjateurastamoiden välillä epäkohtien esiintyvyydessä, tiheydessä tai vakavuudessa ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja.

Taulukko 24. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden havaitsemat epäkohdat teurastamon omavalvonnan toteutuksessa eri osa-alueissa keväällä 2014.

Omavalvonnan osa-alue	Niiden teurastamoiden osuus, joissa epäkohta oli havaittu edeltävän vuoden aikana % (vastanneiden johtavien tarkastuseläinlääkäreiden lukumäärä)	Jos epäkohta oli havaittu, osuus teurastamoista, joissa epäkohta oli havaittu usein tai aina, kun osa-aluetta tarkastettiin <sup>a</sup> % (teurastamoiden lukumäärä)	Jos epäkohta oli havaittu, osuus teurastamoista (%), joissa epäkohta oli arvioitu hieman vakavaksi tai vakavaksi lihan hygienian ja turvallisuuden kannalta <sup>b</sup> % (teurastamoiden lukumäärä)
Tilojen ja laitteiden puhtaus	100 (13)	23 (3)	85 (11)
Henkilökunnan hygieeniset toimintatavat	92 (13)	50 (6)	83 (10)
Tilojen kunnossapito	85 (13)	46 (5)	64 (7)
Desinfiointialtaiden riittävyys ja toiminta	77 (13)	40 (4)	80 (8)
Sivutuotteiden keräys, säilytys ja lähetys (ei TSE-riskiaine) <sup>c</sup>	69 (13)	22 (2)	22 (2)
Poikkeamista johtuvat korjaavat toimenpiteet	64 (11)	17 (1)	86 (6)
Elintarvikeketjutietojen tarkastus	62 (13)	25 (2)	75 (6)
Ristikontaminaation estäminen	58 (12)	57 (4)	57 (4)
Tilojen riittävyys	46 (13)	67 (4)	84 (5)
Haittaeläinten torjunta	46 (13)	17 (1)	33 (2)
Kriittisten hallintapisteiden seuranta	46 (11)	0 (0)	80 (4)
TSE-riskiaineiden keräys, säilytys ja lähetys <sup>c</sup>	43 (10)	0 (0)	0 (0)
Jäähdytettyjen tilojen lämpötila	39 (13)	0 (0)	40 (2)
Talousveden laatu	39 (13)	0 (0)	40 (2)
Käsienpesupisteiden riittävyys	39 (13)	20 (1)	100 (5)
Pakkausmerkinnät	31 (13)	0 (0)	50 (2)
Jätehuolto (ei sis. sivutuotteita)	25 (12)	0 (0)	33 (1)
Jäähdytettyjen tilojen lämpötilan seuranta	23 (13)	33 (1)	67 (2)
Liha jäljitettävyyden seuranta	23 (13)	0 (0)	100 (2)
Ruhojen pintahygienian seuranta	20 (10)	50 (1)	100 (1)
Henkilökunnan terveydentilan seuranta	17 (12)	33 (1)	33 (1)
Talousveden laadun seuranta	15 (13)	50 (1)	100 (2)
Ruhojen terveysmerkintä	10 (10)	0	0
Salmonellavalvonta	0 (13)		
EHEC-bakteerin seuranta <sup>d</sup>	0 (8)		
Kampylobakteerin seuranta	0 (3)		

<sup>a</sup>Käytetty asteikko: 1 = todella harvoin tai harvoin, 2 = toisinaan, 3 = usein, 4 = lähes aina tai aina, kun osa-aluetta on tarkastettu

<sup>b</sup>Käytetty asteikko: 1 = en vakavana, 2 = en kovin vakavana, 3 = hieman vakavana, 4 = vakavana lihan hygienian ja turvallisuuden kannalta

<sup>c</sup>TSE = tarttuva spongiforminen enkefalopatia

<sup>d</sup>EHEC = enterohemorraaginen Escherichia coli

Teurastamoissa, joissa esiintyi eniten vakavia epäkohtia (n = 6), johtava tarkastuseläinlääkäri oli arvioinut teurastamon tarkastuseläinlääkäreiden hallinnollisen osaamisen huonommaksi kuin muissa teurastamoissa

( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi). Myös tarkastuseläinlääkäreiden asiantuntemus elintarvikelainsäädännöstä oli arvioitu näissä teurastamoissa huonommaksi. Teurastamoissa, joissa esiintyi eniten toistuvia epäkohtia ( $n = 3$ ), kaksi kolmesta johtavasta tarkastuseläinlääkäreistä arvioi tarkastuseläinlääkäreiden hallinnollisen osaamisen riittämättömäksi ja myös kolmas johtava tarkastuseläinlääkäri oli vain osittain sitä mieltä, että hallinnollinen osaaminen oli riittävää. Näissä kolmessa teurastamossa kaikki johtavat tarkastuseläinlääkärit kokivat myös Eviran ohjauksen laitosvalvontaan liittyvissä kysymyksissä riittämättömäksi.

Eläinten hyvinvointiin liittyviä epäkohtia oli pääosin havaittu vain harvoin viimeisen vuoden aikana (taulukko 25). Sekä eläinten käsittelyssä, eläinten hyvinvoinnista huolehtimisessa, pistossa että tainnutuksessa esiintyneet epäkohdat oli pääosin arvioitu vakaviksi eläinten hyvinvoinnin kannalta (taulukko 25). Sekä tainnutuksessa, eläinten käsittelyssä ja eläinten hyvinvoinnista huolehtimisessa oli havaittu epäkohtia useammassa pienemmässä kuin suuremmassa teurastamossa. Esimerkiksi 70 %:ssa (6/8) pienemmistä teurastamoista oli havaittu tainnutuksessa epäkohtia, kun taas suuremmissa teurastamoissa epäkohtia oli havaittu vain 20 %:ssa (1/4).

Taulukko 25. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden ( $n = 13$ ) havaitsemat epäkohdat eläinten hyvinvointiin liittyvissä teurastamon omavalvonnan osa-alueissa viimeisen vuoden aikana keväällä 2014.

Eläinten hyvinvointiin liittyvä omavalvonnan osa-alue	Niiden teurastamoiden osuus, joissa epäkohta oli havaittu viimeisen vuoden aikana % (teurastamoiden lukumäärä)	Jos epäkohta oli havaittu, osuus teurastamoista, joissa epäkohta oli havaittu usein tai aina, kun osa-aluetta tarkastettiin <sup>a</sup> % (teurastamoiden lukumäärä)	Jos epäkohta oli havaittu, osuus teurastamoista (%), joissa epäkohta oli arvioitu hieman vakavaksi tai vakavaksi eläinten hyvinvoinnin kannalta <sup>b</sup>
Eläinten käsittely	54 (7)	0 (0)	84 (5)
Tainnutus	54 (7)	13 (1)	63 (5)
Eläinten muusta hyvinvoinnista huolehtiminen <sup>c</sup>	39 (5)	0 (0)	80 (4)
Pisto	23 (3)	0 (0)	100 (3)

<sup>a</sup>Käytetty asteikko: 1 = todella harvoin tai harvoin, 2 = toisinaan, 3 = usein, 4 = lähes aina tai aina, kun osa-aluetta on tarkastettu

<sup>b</sup>Käytetty asteikko: 1 = en vakavana, 2 = en kovin vakavana, 3 = hieman vakavana, 4 = vakavana eläinten hyvinvoinnin kannalta

<sup>c</sup>Esimerkiksi juotto ja lypsäminen tarvittaessa

Kun tarkastuseläinlääkäreiltä kysyttiin avoimella kysymyksellä, mikä epäkohta teurastamossa oli ollut edeltävän viiden vuoden aikana kaikista vakavin, kysymykseen vastanneesta seitsemästä johtavasta tarkastuseläinlääkäreistä viisi mainitsi teurastushygieniaan liittyviä epäkohtia ja kaksi eläinten hyvinvointiin liittyviä epäkohtia (piston ongelmia ja muun muassa eläinten purussa tapahtunutta onnettomuutta). Johtavat tarkastuseläinlääkärit (4/5) mainitsivat, että teurastushygieniaan liittyvät epäkohdat olivat myös sellaisia, että ne olivat huomautuksista ja korjausvaatimuksista huolimatta jääneet pitkäksi aikaa korjaamatta.

Kaikkien johtavien tarkastuseläinlääkäreiden mukaan teurastamon omavalvontasuunnitelmat täyttivät lainsäädännön vaatimukset ainakin melko hyvin ja suurimman osan mielestä hyvin tai todella hyvin (9/13). Omavalvontasuunnitelmien puutteet liittyivät muun muassa elintarvikeketjutietoihin sekä kunnossapitoon. Suurin osa johtavista tarkastuseläinlääkäreistä (10/13) arvioi lisäksi, että teurastamotoimija piti omavalvontasuunnitelmaa tärkeänä tai todella tärkeänä. Vain kaksi johtavaa tarkastuseläinlääkäriä oli vastannut, ettei teurastamotoimija pidä omavalvontasuunnitelmaa tärkeänä. Nämä tarkastuseläinlääkärit työskentelivät teurastamoissa, joissa oli eniten toistuvia ja vakavia epäkohtia.

Vaikka itse suunnitelmat täyttivätkin hyvin lainsäädännön vaatimukset, oli melko suuressa osassa teurastamoita ongelmia omavalvontasuunnitelman päivityksessä ja omavalvontaan liittyvässä kirjanpidossa (taulukko 26). Suurimmassa osassa teurastamoita (68 %) omavalvonnan vastualueet oli kuitenkin jaettu selkeästi ja omavalvontaan liittyvät asiakirjat oli saatavilla helposti (taulukko 26). Johtavat



tarkastuseläinlääkärit teurastamoissa, joissa oli eniten toistuvia epäkohtia, arvioivat omavalvontasuunnitelman täyttävän lainsäädännön vaatimukset huonommin ja myös teurastamon päivittävän huonommin omavalvontasuunnitelmaa, kuin johtavat tarkastuseläinlääkärit muissa teurastamoissa ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi). Kun tarkastuseläinlääkäreiltä kysyttiin syitä, miksi heidän näkemyksensä mukaan teurastamot eivät korjanneet epäkohtia, viisi tarkastuseläinlääkärää piti tärkeimpänä syynä henkilöresurssiongelmia, neljä taloudellisia syitä ja kaksi tarkastuseläinlääkärää sitä, ettei teurastamotoimija osannut arvioida epäkohtien merkitystä elintarviketurvallisuudelle. Kaksi johtavaa tarkastuseläinlääkärää oli lisäksi maininnut, että jos viranomainen oli joskus hyväksynyt laitoksen huonoine rakenteineen, oli näitä vaikea jälkikäteen muuttaa.

Taulukko 26. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden ( $n = 13$ ) näkemykset väitteisiin koskien omavalvontasuunnitelmia, omavalvontaan liittyvää kirjanpitoa sekä omavalvonnan vastuuhenkilöitä.

Väite	Osuus tarkastuseläinlääkäreistä ( $n = 13$ ), jotka olivat väitteen kanssa osittain tai täysin eri mieltä
Teurastamon omavalvontasuunnitelma pidetään ajan tasalla	38 %
Laitoksen omavalvontaan liittyvässä laitoksen pitämässä kirjanpidossa on harvoin puutteita	46 %
Omavalvonnan käytännön toteutukseen liittyvät asiakirjat ovat tarkastuseläinlääkäriin helposti saatavilla	23 %
Valvomassani laitoksessa omavalvonnan vastuuhenkilö/vastuuhenkilöt on selkeästi nimetty	38 %

### 5.18 Teurastamoiden omavalvonnan puutteet ABCD-lomakkeissa yleiseen hygieniaan sekä HACCP-järjestelmään liittyen

Vuoden 2013 ABCD-lomakkeissa punaisten lihan teurastamoiden omavalvonnan toteutus oli arvioitu selvästi paremmaksi kuin pienempien teurastamoiden. Punaisten lihan teurastamoissa teurastamon hygieniaan ja HACCP-järjestelmään liittyvistä arvioista 81 % (120/148) oli saanut tarkastuseläinlääkäreiltä arvosanan A ja 19 % B:n. Pienempien punaisten lihan teurastamoissa arvosanojen osuudet hygieniaan ja HACCP-järjestelmään liittyen jakautuivat seuraavasti: 62 % (56/91) A-arvosanoja, 21 % (19/91) B-arvosanoja, 14 % (13/91) C-arvosanoja ja 3 % (3/91) D-arvosanoja. Erityisesti hygieniasta annettujen ohjeiden noudattaminen ja puhtauden tarkkailuohjelma oli arvioitu huonommaksi pienemmissä kuin suuremmissa punaisten lihan teurastamoissa ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi). Suuremmissa siipikarjateurastamoissa omavalvonta yleiseen hygieniaan ja HACCP-järjestelmään liittyen oli arvioitu vähintään tyydyttäväksi paitsi yhdessä teurastamossa, jossa hygieniaohjeistuksen noudattaminen oli arvioitu välttäväksi (taulukko 27).

Taulukko 27. Teurastamoiden (n = 15) (lukuun ottamatta pienteurastamoita) omavalvonnan toteutus yleisen hygienian ja HACCP-järjestelmän osalta ABCD-lomakkeiden mukaan vuonna 2013.

Omavalvonnan osa-alue	Punaisen lihan teurastamot (n = 11)								Siipikarjateurastamot (n = 4)							
	Suuremmat teurastamot <sup>a</sup> (n = 7)				Pienemmät teurastamot <sup>b</sup> (n = 4)				Suuremmat teurastamot <sup>a</sup> (n = 2)				Pienemmät teurastamot <sup>b</sup> (n = 2)			
	A <sup>c</sup>	B <sup>d</sup>	C <sup>e</sup>	D <sup>f</sup>	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Raaka-aineiden ja valmiiden tuotteiden kulkureitit	4	-	-	-	3	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Pakkaustarvikkeiden ja pakkausten kulkureitit	4	1	-	-	3	-	1	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Jätteiden kulkureitit	3	3	-	-	3	1	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Henkilökunnan kulkureitit	1	5	-	-	1	1	2	-	1	1	-	-	2	-	-	-
Hygieniasta annettujen ohjeiden noudattaminen	5	1	-	-	-	2	1	1	1	-	1	-	2	-	-	-
Henkilökunnan terveydentilan seuranta	6	1	-	-	3	1	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Jäähdytettyjen tilojen lämpötilan seuranta	7	-	-	-	2	1	1	-	-	2	-	-	1	1	-	-
Talousveden laadun tutkimus	6	1	-	-	3	1	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-
Haittaeläinten torjunta	5	2	-	-	3	1	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
Puhdistus- ja desinfiointiaineet	7	-	-	-	4	-	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-
Puhdistusohjelma	5	2	-	-	1	3	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-
Puhtauden tarkkailuohjelma	6	-	-	-	-	2	1	1	1	1	-	-	2	-	-	-
Kunnossapito	4	3	-	-	1	2	1	-	-	1	-	-	1	1	-	-
Jätehuolto (sisältää sivutuotteet)	6	1	-	-	2	1	1	-	-	2	-	-	2	-	-	-
Näytteenotto- ja tutkimussuunnitelma	5	1	-	-	2	-	1	-	1	1	-	-	2	-	-	-
Jäljitettävyys	2	2	-	-	3	1	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-
Vuokaavion laatiminen ja varmistaminen	6	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-
Vaarojen arviointi	4	1	-	-	2	-	1	-	-	2	-	-	2	-	-	-
Kriittisten hallintapisteiden määrittäminen	5	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-
Kriittisten rajojen määrittäminen	4	-	-	-	2	-	1	-	1	-	-	-	2	-	-	-
Seurantakäytäntöjen laatiminen	4	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-
Korjaavien toimenpiteiden määrittäminen	3	1	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Todentamiskäytäntöjen laatiminen	4	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-
HACCP-ohjelman validointi	5	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-
HACCP-järjestelmän asiakirjat	5	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-
Henkilökunnan hygieni- ja omavalvontakoulutus	4	3	-	-	2	-	1	1	-	1	-	-	1	1	-	-
Yhteensä	120	28	-	-	56	19	13	3	24	15	1	-	47	5	-	-

<sup>a</sup> Teurastamo, jossa teurastettiin yli 1000 nautaa/sikaa/hevosta/lammasta/vuohta tai yli 200 000 lintua viikossa.

<sup>b</sup> Teurastamo, jossa teurastettiin alle 1000 nautaa/sikaa/hevosta/lammasta/vuohta tai alle 200 000 lintua viikossa.

<sup>c</sup> Toteutus arvioitu teurastamossa tarkastuseläinlääkäreiden toimesta hyväksi.

<sup>d</sup> Toteutus arvioitu teurastamossa tarkastuseläinlääkäreiden toimesta tyydyttäväksi.

<sup>e</sup> Toteutus arvioitu teurastamossa tarkastuseläinlääkäreiden toimesta välttäväksi.

<sup>f</sup> Toteutus arvioitu teurastamossa tarkastuseläinlääkäreiden toimesta huonoksi.

**5.19 Eviran tekemillä AJO -käynneillä havaitut poikkeamat teurastamoiden omavalvonnassa**  
 HYGI:n tekemillä AJO-käynneillä tyypillisimmät teurastamoiden omavalvonnan puutteet liittyivät HACCP-ohjelman sisältöön, vaarojen arviointiin ja työskentely- sekä teurastushygieniaan (taulukko 28). Sivutuotteiden omavalvonnan puutteista oli maininta kahdeksan teurastamon raporteissa (taulukko 28).

Taulukko 28. Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniayksikön tekemillä arviointi- ja ohjauskäynneillä vuosina 2010–2013 Suomen teurastamoiden (lukuun ottamatta pienteurastamoita) omavalvonnassa havaitut poikkeamat ja kehittämiskohteet.

Laitoksen omavalvonnan osa-alue (teurastamoiden lukumäärä, jossa osa-alueen arvioinnista oli raportissa maininta)	Teurastamot, joissa havaittu joko poikkeama <sup>a</sup> tai kehittämiskohde <sup>b</sup>	Teurastamot, joissa havaittu poikkeama	Teurastamot, joissa havaittu kehittämiskohde
<b>HACCP-ohjelma (n = 17)</b>			
HACCP-ohjelman sisältö (n = 15)	27 %	13 %	13 %
Vaarojen arviointi (n = 8)	25 %	13 %	13 %
HACCP-kirjanpito (n = 13)	23 %	23 %	0 %
Kriittisten hallintapisteiden hallinta (n = 13)	8 %	8 %	0 %
HACCP-järjestelmän toteutus (n = 15)	7 %	7 %	0 %
Työskentely- ja teurastushygienia (n = 3)	33 %	0 %	33 %
Hyväksymisasiakirjojen ajantasaisuus (n = 17)	12 %	12 %	0 %
<b>Sivutuotteiden omavalvonta (n = 8)</b>			
Omavalvontasuunnitelman sisältö sivutuotteiden osalta (n = 4)	75 %	25 %	50 %
Kaupalliset asiakirjat (n = 5)	60 %	40 %	20 %
Sivutuotteiden luokittelu ja lajittelu (n = 6)	50 %	50 %	0 %
Sivutuoteluokkien määrien seurantajärjestelmä (n = 4)	25 %	0 %	25 %
TSE-riskimateriaalin käsittely (n = 5)	0 %	0 %	0 %

<sup>a</sup>Poikkeama oli lainsäädäntöä tai muuta ohjeistusta rikkova epäkohta, jonka korjaamiseksi edellytettiin toimenpiteitä.

<sup>b</sup>Kehittämiskohde ei ollut lainsäädännön tai Eviran ohjeistuksen vastainen epäkohta, mutta sen korjaamista suositeltiin toiminnan parantamiseksi ja kehittämiseksi.

Teurastamoiden HACCP-järjestelmissä ja muussa omavalvonnassa (lukuun ottamatta sivutuotteiden omavalvontaa) havaittujen poikkeamien määrät olivat hieman suurempia pienemmissä teurastamoissa. Tarkastuseläinlääkärin vastineen mukaan teurastamoiden omavalvonnassa AJO-käynneillä havaituista poikkeamista 38 % (6/16) oli täysin korjattu ja 13 % (2/16) osittain korjattu tai niiden korjaamiseksi oli teurastamossa ainakin ryhdytty toimenpiteisiin. Puolesta poikkeamia vastinetta ei ollut tai vastineessa ei ollut mainintaa poikkeaman korjaamisesta.

## 5.20 FVO:n havaitsemat epäkohdat Suomen, Ruotsin ja Tanskan teurastamoissa

FVO:n auditoinneilla Suomen, Ruotsin ja Tanskan teurastamoissa havaittiin eniten epäkohtia sivutuotteisiin, puhtauteen, hygieenisiin toimintatapoihin, teurastushygieniaan sekä eläinten hyvinvointiin liittyen (taulukko 29). Sivutuotteisiin liittyvät epäkohdat johtuivat esimerkiksi sivutuotteen vaillinaisesta poistamisesta ruhoista tai puutteista keruuastoiden merkinnöissä ja kaupallisissa asiakirjoissa. Yleisiä hygieniaan liittyviä epäkohtia olivat muun muassa työntekijöiden epähygieeniset toimintatavat, teurastamon tiloissa sinne kuulumattoman tavaran säilyttäminen, teurastamon likaisen ja puhtaan puolen toimintojen sekoittuminen sekä ruhojen kontaminaatio. Myös tilojen ja laitteiden puhtaudessa (yhteensä 19 epäkohtaa) sekä teurastushygieniassa (yhteensä 13 epäkohtaa) havaittiin epäkohtia.

Eläinten hyvinvointiin liittyvät epäkohdat liittyivät joko tainnutukseen ja pistoon (yhteensä 32 epäkohtaa) tai muihin eläinten hyvinvointiongelmiin (yhteensä 24 epäkohtaa). Pääosa tainnutuksen ja piston epäkohdista liittyi tainnutuksessa käytettävän varalaitteiston toimintaan ja säilytykseen. Myös eläinten käsittelyssä ja navettaolosuhteissa havaittiin puutteita.

Taulukko 29. FVO:n (Food and Veterinary Office) auditoinneilla Suomen, Ruotsin ja Tanskan teurastamoissa vuosina 2001-2013 havaitut epäkohdat teurastamoiden omavalvonnassa.

Omavalvonnan osa-alue	Epäkohtien lukumäärä osa-alueessa			
	Suomi	Ruotsi	Tanska	Yhteensä
Sivutuotteet	24	22	17	63
Puhtaus, hygieeniset toimintatavat ja teurastushygienia	24	7	28	59
Eläinten hyvinvointi	22	17	17	56
Laitoksen laitteet, rakenteet ja tilat	10	8	20	38
Omavalvonta- ja lihan tarkastusnäytteiden käsittely	22	7	4	33
Terveysmerkintä, pakkausmerkinnät ja lihan jäljitettävyys	11	8	6	25
Omavalvontasuunnitelma	8	1	10	19
Eläinten tunnistusmerkinnät	7	8	3	18
Elintarvikeketjutiedot	4	8	6	18
Laitoshyväksyntä	6	0	2	8
Omavalvontasuunnitelman toteutus	1	1	4	6
Yhteensä	139	87	117	343

## 5.21 Pohdintaa teurastamoiden omavalvonnan kehittämiskohteista

Kyselyn, ABCD-lomakkeiden, AJO-käyntiraporttien sekä FVO:n auditointiraporttien perusteella teurastamoiden yleisimmät omavalvonnan epäkohdat liittyvät puhtauteen, hygieenisiin toimintatapoihin ja teurastushygieniaan. Hygieniaan liittyvät epäkohdat arvioitiin kyselyssä myös merkittäviksi elintarviketurvallisuuden kannalta. Tämän takia oli hälyttävää, että teurastushygieniaan liittyvien epäkohtien korjaamiseen mainittiin useammassa teurastamossa menneen pitkä aika, vaikka juuri kyseiset epäkohdat tulisi korjata viivyttämättä. Osa epäkohdista voi olla hankalia ja kalliita korjata, mutta silti vakavien epäkohtien korjaamisen tulisi olla nopeaa. Epähygienistä teurastusprosessia pidetään merkittävänä riskinä lihan turvallisuudelle ja se on myös yhdistetty vakaviin ruokamyrkytyksiin (Anonymous 2006b, Pennington 2009). Siksi olisikin oleellista, että teurastamoiden omavalvontaa hygieniaan liittyen kehitettäisiin ja varsinkin teurastushygienian ongelmiin puututtaisiin välittömästi.

Kaikki kolme teurastamoa, joissa esiintyi eniten toistuvia epäkohtia omavalvonnassa, olivat pienempiä teurastamoita. Myös ABCD-lomakkeiden ja AJO-käyntiraporttien perusteella omavalvonnan epäkohdat olivat yleisempiä pienemmissä teurastamoissa. Tulokset tukevat aikaisempia tutkimuksia, joissa on havaittu, että pienemmillä elintarvikealan toimijoilla on enemmän ongelmia omavalvonnan toteutuksessa (Fielding ym. 2005, Losito ym. 2011). Pienemmillä toimijoilla ei ole välttämättä aina niin hyvää tietotaitoa elintarvikehygieniasta (Fairman & Yapp 2004, Yapp & Fairman 2006) eikä tarpeeksi resursseja (Charlebois & Summan 2014, Summan 2013, Thompson 2012) tai ammattitaitoista henkilökuntaa (Charlebois & Summan 2014, Lewis & Peters 2012, Local Food Research Center 2012, Summan 2013). Tässäkin kyselyssä tarkastuseläinlääkärit pitivät tärkeimpinä syinä siihen, miksi teurastamot eivät korjaa epäkohtia, henkilöresurssiongelmia sekä taloudellisia syitä. Myös elintarviketoimijoiden ja työntekijöiden asenteen on havaittu vaikuttavan omavalvonnan toteutukseen (Ball ym. 2010, Fotopoulos ym. 2009, Mensah & Julien 2011, Ramalho ym. 2015). Teurastamoissa, joissa esiintyi kyselyn perusteella useimmiten epäkohtia, tarkastuseläinlääkärit arvioivat, ettei teurastamotoimija kokenut omavalvontasuunnitelmaa tärkeäksi. Tämä voi kuvastaa teurastamotoimijan suhtautumista laajemminkin omavalvontaa kohtaan, ja kyseisissä teurastamoissa toimijan ja työntekijöiden kouluttaminen omavalvontaan liittyen sekä omavalvonnan merkityksen selvittäminen voisi olla hyödyllistä.

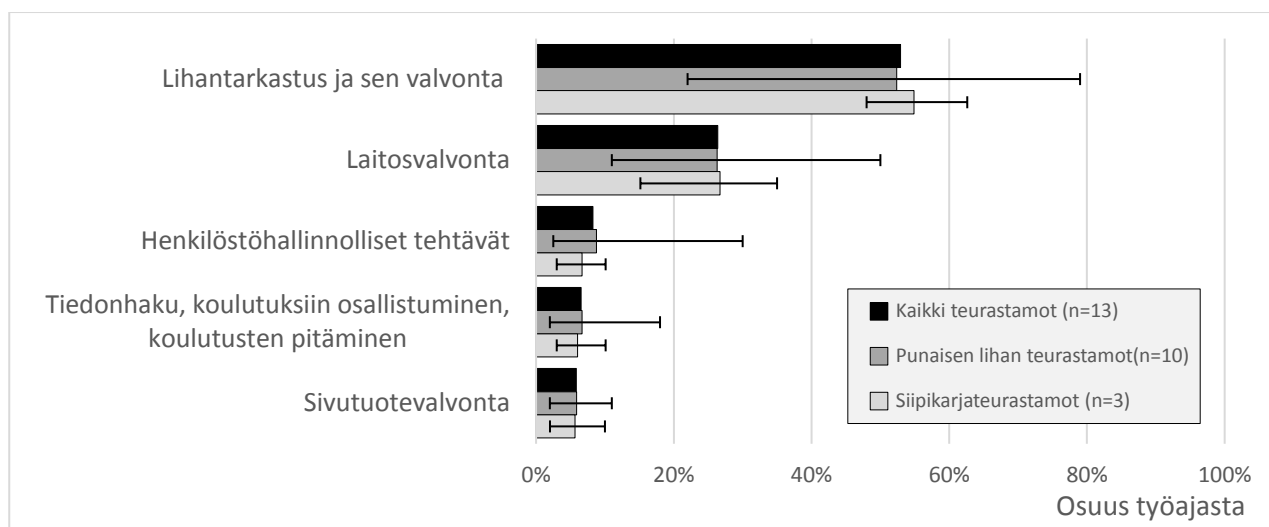
## OSA IV: TEURASTAMOIDEN VIRANOMAISVALVONTA JA SEN KEHITTÄMISKOHEET

### 5.22 Tietoja aineistosta sekä kyselyn vastaajista ja vastausprosentista

Tarkastuseläinlääkäreiden käyttämiä valvontatoimenpiteitä ja näkemyksiä valvonnasta selvitettiin kyselyllä, joka on esitelty tarkemmin osassa III. Lisäksi analysoitiin Eviran valvontaosaston lihan tarkastusyksikön (LIVA:n) ja elintarvikehygieniayksikön (HYGI:n) AJO-käynneistä tekemistä raporteista lihan tarkastuksessa sekä tarkastuseläinlääkäreiden valvonnassa havaitut puutteet.

### 5.23 Valvontatehtäviin kuuluva aika teurastamoissa johtavien tarkastuseläinlääkäreiden arvioimana

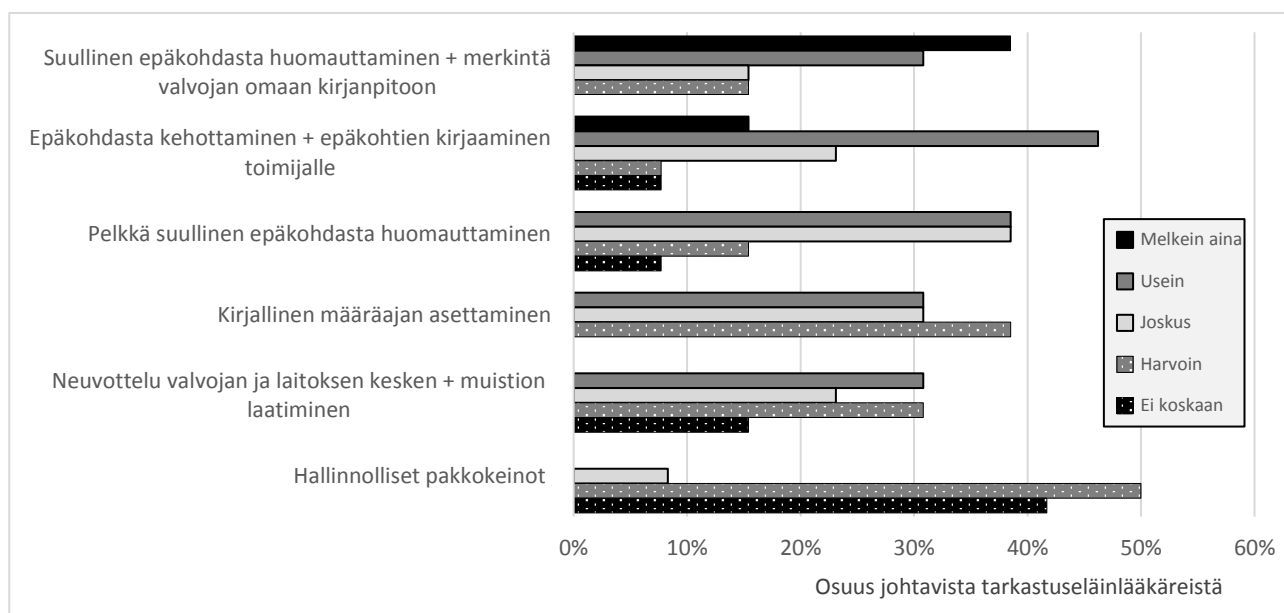
Johtavat tarkastuseläinlääkärit arvioivat, että tarkastuseläinlääkäreiden työajasta keskimäärin noin neljännes kului laitosvalvontaan, vaikka arviot vaihtelivatkin melko paljon teurastamoihin (kuva 51). Lisäksi lihan tarkastukseen ja sen valvontaan arvioitiin menevän noin puolet työajasta (kuva 51).



Kuva 51. Teurastamon tarkastuseläinlääkäreiden työajan jakautuminen eri tehtäviin johtavien tarkastuseläinlääkäreiden arvioimana kussakin teurastamossa (n = 13). Teurastamoihin luettiin kuuluvaksi myös leikkaamot. Lihantarkastus ja sen valvonta sisälsivät *ante* ja *post mortem* -tarkastukset, elintarvikeketjutietojen valvonnan, sekä eläinten hyvinvointi- ja eläintautivalvonnan. Mustat janat kuvaavat vastausten vaihteluväliä.

### 5.24 Tarkastuseläinlääkäreiden käyttämät valvontatoimenpiteet elintarvikevalvonnassa ja johtavien tarkastuseläinlääkäreiden näkemyksiä niistä

Suurin osa johtavista tarkastuseläinlääkäreistä (9/10) arvioi, että elintarvikelainsäädäntö antaa riittävät työkalut teurastamoiden valvontaan. Vastausten perusteella tarkastuseläinlääkärit käyttivät teurastamoiden elintarvikevalvonnassa useimmiten suullista huomautusta ja epäkohdan merkintää tarkastuseläinlääkäriin kirjanpitoon (kuva 52). Pelkkää suullista huomautusta käytettiin enemmän pienemmissä teurastamoissa kuin suuremmissa teurastamoissa ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi). Kolmessa teurastamossa, joissa esiintyi eniten toistuvia epäkohtia, kirjallisen määräajan asettaminen sekä pakkokeinojen käyttö olivat harvemmin käytettyjä kuin muissa teurastamoissa, mutta suullista epäkohdasta huomauttamista käytettiin useammin kuin muissa teurastamoissa. Teurastamoissa, joissa esiintyi eniten toistuvia epäkohtia, tarkastuseläinlääkärit olivat useammin kuin muissa teurastamoissa sitä mieltä, että teurastamon valvonnassa tarvittaisiin tehokkaampia valvontatoimenpiteitä ( $p < 0.05$ , Fisherin testi) ja että pakkokeinoja tulisi käyttää useammin (2/3 johtavasta tarkastuseläinlääkäristä). Siipikarjateurastamoiden johtavista tarkastuseläinlääkäreistä kaikki (3/3) vastasivat, että pakkokeinoja käytetään joko harvoin tai joskus, kun taas punaisen lihan johtavista tarkastuseläinlääkäreistä puolet vastasi, ettei pakkokeinoja käytetä laitoksessa koskaan.



Kuva 52. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden (n = 13) näkemykset siitä, miten usein eri valvontatoimenpiteitä käytettiin kyseisen teurastamon elintarvikevalvonnassa.

Kolmessa teurastamossa, joista kaksi oli siipikarjateurastamoita, johtavat tarkastuseläinlääkärit (3/13) vastasivat, että teurastamon elintarvikevalvonnassa oli käytetty pakkokeinoja kolmen viimeisen vuoden aikana. Määräyksiä oli käytetty parantamaan mm. henkilökunnan hygieenisiä toimintatapoja, rakenteita sekä elintarvikeketjutieto- ja omavalvontajärjestelmää. Kaikki johtavat tarkastuseläinlääkärit vastasivat että pakkokeinojen käyttö oli poistanut epäkohdan osittain, eikä yksikään heistä kokenut, että tarkastuseläinlääkärin toiminta teurastamossa olisi pakkokeinojen käytön jälkeen vaikeutunut. Merkittävimmäksi syiksi, miksi pakkokeinoja ei ollut käytetty koettiin se, että epäkohdat olivat korjaantuneet ilmeisesti (8/13), ja se etteivät epäkohdat olleet olleet kovin vakavia (3/13). Kahden tarkastuseläinlääkärin mukaan pakkokeinojen käyttö koettiin teurastamossa liioitteluksi ja yhden mukaan pakkokeinojen käyttö oli liian pitkä prosessi.

Vaikka suurin osa tarkastuseläinlääkäreistä arvioi, että tarkastuseläinlääkärit joutuvat usein huomauttamaan samasta epäkohdasta uudelleen, ennen kuin se korjaantuu, kokivat kaikki vastaajat laitosvalvonnan olevan vaikuttavaa teurastamossa (taulukko 30). Suurin osa johtavista tarkastuseläinlääkäreistä oli myös sitä mieltä, että usein jo suullisella huomautuksella saadaan aikaan epäkohtien korjaantuminen (taulukko 30).

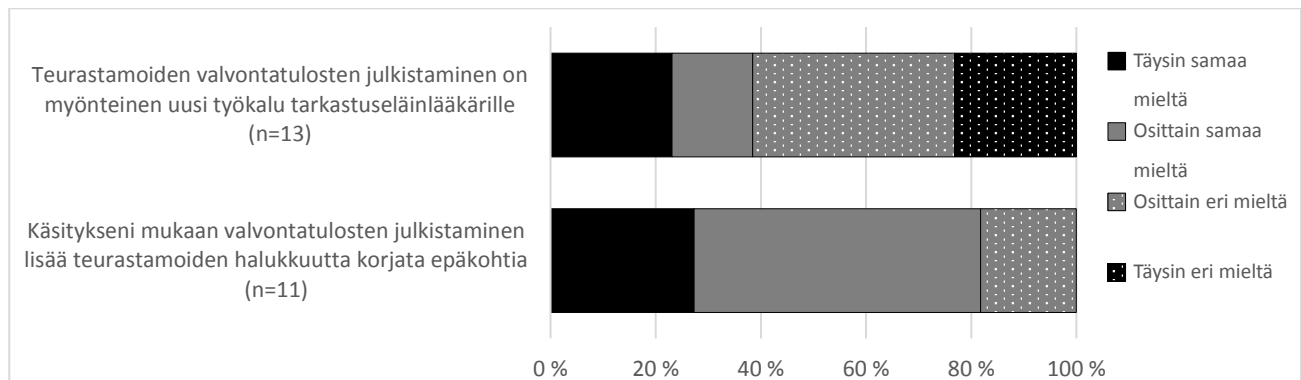
Taulukko 30. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden (n = 13) näkemykset väitteisiin, koskien valvontatoimenpiteitä teurastamossa.

Väite	Osuus tarkastuseläinlääkäreistä, jotka olivat väitteen kanssa osittain tai täysin samaa mieltä <sup>a</sup>
Koen, että tarkastuseläinlääkärin/tarkastuseläinlääkärien laitosvalvonta on vaikuttavaa teurastamossamme	100 %
Koen, että teurastamon työntekijät ottavat tarkastuseläinlääkärin huomautukset/kehotukset vakavasti	100 %
Koen, että usein pelkällä suullisella huomautuksella tarkastuseläinlääkäri saa aikaan epäkohtien korjaantumisen	92 %
Tarkastuseläinlääkäri joutuu usein huomauttamaan samasta epäkohdasta uudelleen, ennen kuin se korjaantuu	77 %

<sup>a</sup>Käytetty asteikko: 1 = täysin eri mieltä, 2 = osittain eri mieltä, 3 = osittain samaa mieltä, 4 = täysin samaa mieltä

Suurin osa tarkastuseläinlääkäreistä arvioi keväällä 2014, että vuonna 2015 käyttöön otettava valvontatulosten julkistamisjärjestelmä (Oiva) lisää teurastamoiden halukkuutta korjata epäkohtia (kuva 53). Kuitenkaan kaikki johtavat eivät nähneet järjestelmää myönteisenä työkaluna tarkastuseläinlääkäreille (kuva 53). Eräs

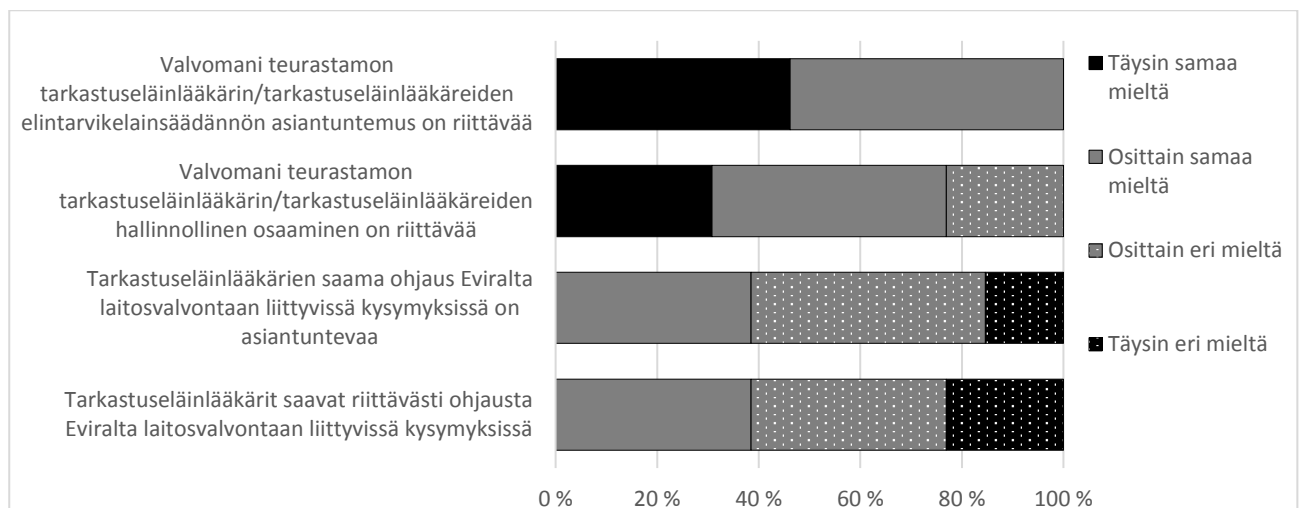
tarkastuseläinlääkäri muun muassa mainitsi, että Oiva-raportointi suurissa, erilaisia toimintoja sisältävissä laitoksissa tulee olemaan ongelmallista eri tarkastuseläinlääkäreiden suorittamien kirjausten perusteella.



Kuva 53. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden (n = 13) näkemyksiä väitteisiin koskien valvontatulosten julkistamisjärjestelmää (Oiva).

### 5.25 Tarkastuseläinlääkäreiden osaaminen laitosvalvontaan liittyen sekä Evirasta saatu ohjaus johtavien tarkastuseläinlääkäreiden arvioimana

Johtavat tarkastuseläinlääkärit pitivät valvomansa teurastamon tarkastuseläinlääkäreiden elintarvikelainsäädännön asiantuntemusta ja hallinnollista osaamista pääosin riittävänä (kuva 54). Kuitenkin teurastamoissa, joissa esiintyi eniten vakavia epäkohtia, tarkastuseläinlääkäreiden hallinnollinen osaaminen ( $p < 0.05$ , Mann-Whitney U -testi) ja asiantuntemus elintarvikelainsäädännöstä arvioitiin huonommaksi kuin muissa teurastamoissa. Suurin osa johtavista tarkastuseläinlääkäreistä (8/13) ei ollut tyytyväisiä Evirasta (lihantarkastusta ja laitosvalvontaa ohjaavilta sekä järjestäviltä virkamiehiltä Helsingin Evirasta ja aluejohtajilta) saatuun ohjaukseen laitosvalvontaan liittyvissä kysymyksissä (kuva 54). Kaksi vastaustaan tarkentaneista johtavista tarkastuseläinlääkäreistä mainitsi, että ohjaaville virkamiehillä tulisi olla kokemusta tarkastuseläinlääkärinä työskentelystä ja yksi mainitsi, että ohjaavien virkamiesten pitäisi vierailla useammin teurastamoissa.



Kuva 54. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden (n = 13) näkemykset väitteisiin tarkastuseläinlääkäreiden asiantuntemuksesta ja Evirasta (lihantarkastusta ja laitosvalvontaa ohjaavilta sekä järjestäviltä virkamiehiltä Helsingin Evirasta ja aluejohtajilta) laitosvalvontaan saadusta neuvonnasta

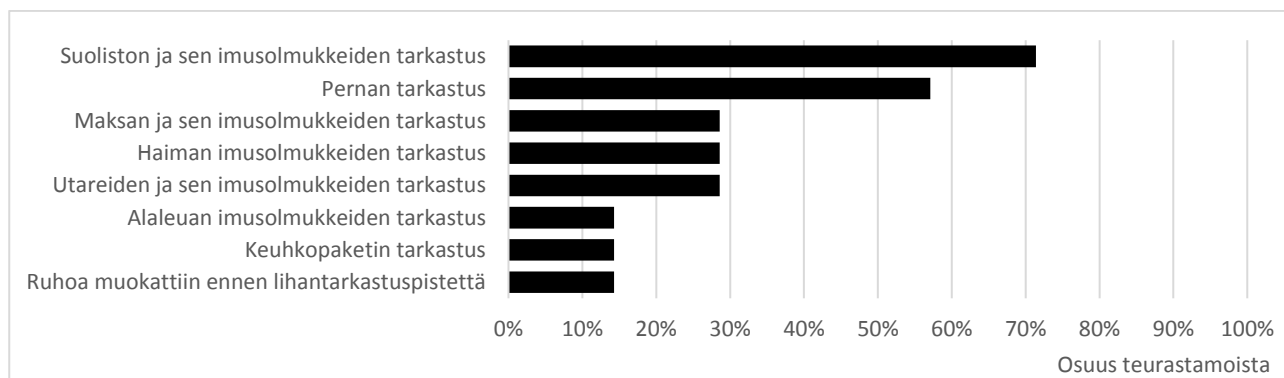
## 5.26 Eviran suorittamilla AJO-käynneillä havaitut puutteet lihan tarkastuksessa ja tarkastuseläinlääkärien suorittamassa valvonnassa

### 5.26.1 Lihantarkastuksessa sekä lihan tarkastukseen liittyvässä valvonnassa, kirjanpidossa ja raportoinnissa havaitut puutteet

Lihantarkastusyksikön suorittamilla AJO-käynneillä havaittiin puutteita sekä lihan tarkastuksen tehtäväjaossa, että myös lihan tarkastuksen teknisessä suorittamisessa. Osassa teurastamoista (4/19) ainakin jollakin käynnillä lihan tarkastustehtäviä (tyypillisesti suoliston tarkastusta) suoritti teurastamon työntekijä. Kahdessa teurastamossa havaittiin kehittämiskohta siinä, että lihan tarkastajat tekivät jotakin teurastamolle kuuluvaa tehtävää, kuten ottivat triikiinäytteitä.

Punaisen lihan teurastamoissa oli pääosin arvioitu sian ja naudan *post mortem* -tarkastuksen teknistä suorittamista, mutta yhdessä teurastamossa lisäksi lampaan tarkastusta. Lihantarkastuksen teknisessä suorittamisessa havaittiin ainakin joku poikkeama 13/15 punaisen lihan teurastamosta sekä 1/4 siipikarjateurastamosta. Punaisen lihan teurastamoissa poikkeamat liittyivät sekä elinten silmämääräisen tarkastuksen, elinten tunnistuksen että viiltämisen puutteisiin. Siipikarjateurastamossa oli havaittu poikkeama siinä, että tarkastuseläinlääkäri ei tehnyt perusteellista, satunnaisesti valittujen, ihmisravinnoksi kelpaamattomaksi todettujen lintujen tarkastusta.

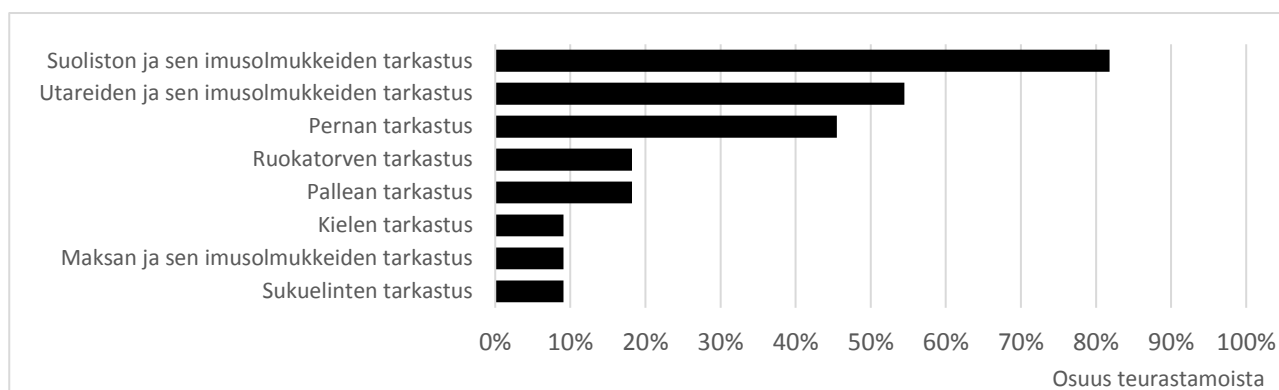
Suurimmassa osassa arvioituista sikateurastamoista suoliston ja sen imusolmukkeiden sekä pernan tarkastuksessa havaittiin ainakin jokin poikkeama (kuva 55). Esimerkiksi suoliston tarkastusta ei tehty lainkaan viidessä sikateurastamossa. Tarkastuseläinlääkärien selvityksen mukaan sikojen *post mortem* -tarkastuksessa havaituista poikkeamista 9/18 oli vastineen mukaan täysin korjattu ja kuuden osalta oli ryhdytty toimenpiteisiin poikkeaman korjaamiseksi tai poikkeama oli osittain korjattu. Kahden poikkeaman osalta ei ollut tarkastuseläinlääkärien selvitystä.



Kuva 55. Osuus Eviran lihan tarkastusyksikön arviointi- ja ohjauskäynneillä arvioimista sikateurastamoista (n = 7), joissa seuraavissa *post mortem* -tarkastuksen osa-alueissa oli havaittu ainakin yksi poikkeama jollakin käynnillä.

Nautateurastamoissa yleisimmät poikkeamat liittyivät myös suoliston ja sen imusolmukkeiden tarkastukseen sekä lisäksi utareiden tarkastukseen (kuva 56). Esimerkiksi suoliston tarkastusta ei tehty arviointikäynnin aikana lainkaan viidessä nautateurastamossa. Tarkastuseläinlääkärien vastineiden mukaan naudan *post mortem* -tarkastuksessa havaituista poikkeamista (n = 32) 16 oli täysin korjattu ja 10 oli osittain korjattu tai ainakin niiden korjaamiseksi oli ryhdytty toimenpiteisiin. Kolmen poikkeaman osalta ei ollut ryhdytty toimenpiteisiin ja toisten kolmen osalta ei ollut vastinetta.





Kuva 56. Osuus Eviran lihan tarkastusyksikön arviointi- ja ohjauskäynneillä arvioimista nautateurastamoista (n = 11), joissa seuraavissa *post mortem* -tarkastuksen osa-alueissa oli havaittu ainakin yksi poikkeama jollakin käynnillä.

Lihantarkastusyksikön AJO-käynneillä havaittuja yleisimpiä puutteita lihan tarkastukseen liittyvässä valvonnassa, kirjanpidossa ja raportoinnissa olivat lihan tarkastustulosten sähköisen tiedoksiannon puutteet (taulukko 31). Tarkastuseläinlääkärin vastineen mukaan lihan tarkastukseen liittyvässä valvonnassa, kirjanpidossa ja raportoinnissa (taulukko 31) havaituista poikkeamista 2/8 oli täysin korjattu, 1/8 osalta oli ryhdytty toimenpiteisiin ja 1/8 osalta ei ollut ryhdytty toimenpiteisiin. Vastinetta ei ollut 4/8 poikkeamasta.

Taulukko 31. Eviran valvontaosaston lihan tarkastusyksikön tekemillä arviointi- ja ohjauskäynneillä vuosina 2009–2013 Suomen teurastamoissa (lukuun ottamatta pienteurastamoita) havaitut poikkeamat ja kehittämiskohteet tarkastuseläinlääkärin suorittamassa lihan tarkastukseen liittyvässä valvonnassa, kirjanpidossa ja raportoinnissa.

Tarkastuseläinlääkärin valvonnan osa-alue (teurastamoiden määrä, joissa osa-aluetta arvioitu)	Teurastamot, joissa joko poikkeama tai kehittämiskohde	Teurastamot, joissa poikkeama	Teurastamot, joissa kehittämiskohde
<i>Post mortem</i> -tarkastuksen kirjanpito ja tulosten tiedoksianto teurastamolle (n = 18)	44 %	11 %	33 %
Lihantarkastuspäätöstä ei annettu sähköisesti laitokselle (n = 18)	33 %	0 %	33 %
Lihantarkastuspäätöstä ei tehty hyväksytystä lihasta (n = 18)	17 %	6 %	11 %
Paperisesta <i>post mortem</i> -kirjanpidosta puuttuivat kellonajat (n = 18)	6 %	6 %	0 %
Lihantarkastukseen liittyvä raportointi (n = 17)	24 %	24 %	0 %
Lihantarkastuksen kuukausiyhdistelmien lähettäminen myöhässä tai ei lainkaan (n = 17)	12 %	12 %	0 %
Salmonellavalvonnan raportointi puutteellista (n = 17)	12 %	12 %	0 %
<i>Ante mortem</i> -tarkastuksen asiakirjat ja kirjanpito (n = 18)	17 %	6 %	17 %
Kirjanpito toimenpiteistä puutteellisesti merkittyjen eläinten osalta riittämätöntä (n = 18)	6 %	6 %	6 %
Elintarvikeketjulomake puutteellinen (n = 18)	6 %	0 %	6 %
<i>Ante mortem</i> -tarkastuksen kaavake puutteellinen (n = 18)	6 %	0 %	6 %
Salmonellavalvonta oli puutteellista (n = 17)	6 %	6 %	0 %

### **5.26.2 Tarkastuseläinlääkäriin suorittamassa teurastamon valvonnassa havaitut puutteet**

HYGI:n tekemillä AJO-käynneillä tyypillisimmät poikkeamat ja kehittämiskohteet omavalvontajärjestelmän tarkastamisessa sekä valvontatoimenpiteissä liittyivät tarkastuseläinlääkäriin suorittamaan epäkohtien korjaantumisen seurantaan, omavalvontasuunnitelman päivitysten valvontaan ja hyväksymiseen sekä HACCP-järjestelmän valvontaan (taulukko 32).

Epäkohtien korjaantumisen seurannassa havaitut poikkeamat liittyivät siihen, ettei tarkastuseläinlääkärillä ollut kirjanpitoa teurastamon epäkohtien korjaantumisen seurannasta tai että kirjanpidosta puuttui oleellisia tietoja, kuten laitokselta edellytetyt toimenpiteet sekä korjaustoimenpiteiden tai seurannan aikataulut. HACCP-järjestelmän valvonnassa havaitut puutteet liittyivät siihen, ettei tarkastuseläinlääkäri tehnyt HACCP-järjestelmän tarkastuksia tarpeeksi usein, puuttunut havaittuihin epäkohtiin tarpeeksi tiukasti tai varmistunut korjaavien toimenpiteiden riittävydestä. Yhdessä suuremmista teurastamoista valvontatoimenpiteiden riittävydessä havaittiin toistuvasti poikkeama, joka johtui siitä, ettei tarkastuseläinlääkäri ollut ryhtynyt tarvittaviin toimenpiteisiin teuraslinjan rakenteellisista puutteista johtuvien ongelmien eikä HACCP-järjestelmän puutteiden korjaamiseksi. Kuitenkin toisen käynnin jälkeen tarkastuseläinlääkäri oli vastineen mukaan ryhtynyt toimenpiteisiin epäkohtien korjaamiseksi. Tarkastuseläinlääkäriin suorittamassa laitostarkastuksessa havaittiin vain kahdessa pienemmässä punaisen lihan teurastamossa poikkeamia. Arvioidulla laitostarkastuksella tarkastuseläinlääkäri ei havainnut kaikkia laitoksen toiminnan epäkohtia, tarkastusraportti oli myös epäkohtien osalta puutteellinen ja muun muassa HACCP-menettelyitä ei tarkastettu.

Myös tarkastuseläinlääkäreiden valvontakirjanpidossa havaittiin puutteita lähes puolessa teurastamoita (taulukko 32). Joissakin teurastamoissa ei esimerkiksi pidetty päivittäistä valvontakirjanpitoa tai sitten valvontakirjanpidosta puuttui oleellisia tietoja, kuten se, mitä osa-alueita oli tarkastettu, mitä havaintoja oli tehty, mitkä olivat jatkotoimenpiteet ja miten toteutumista seurattiin. Myös valvonnan suunnittelussa sekä sivutuotteiden käsittelyn valvonnassa havaittiin puutteita joissakin teurastamoissa (taulukko 32).

Taulukko 32. Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniayksikön tekemillä arviointi- ja ohjauskäynneillä vuosina 2010–2013 Suomen teurastamoissa (lukuun ottamatta pienteurastamoita) havaitsemat poikkeamat ja kehittämiskohteet tarkastuseläinlääkäriin suorittamassa teurastamon valvonnassa.

Valvonnan osa-alue (teurastamoiden lukumäärä, jossa osa-alueen arvioinnista maininta)	Teurastamot, joissa joko poikkeama tai kehittämis-kohde	Teurastamot, joissa poikkeama	Teurastamot, joissa kehittämis-kohde
Omavalvontajärjestelmän tarkastaminen ja tarkastuseläinlääkäriin valvontatoimenpiteet (n = 17)			
Epäkohtien korjaantumisen seuranta (n = 16)	69 %	13 %	63 %
Omavalvontasuunnitelman päivitysten valvonta ja hyväksyminen (n = 16)	44 %	19 %	25 %
HACCP-järjestelmän valvonta (säännölliset hallintapisteiden omavalvonnan tarkastukset) (n = 12)	33 %	17 %	17 %
Hyväksymisasiakirjojen ajantasaisuuden varmistaminen (n = 16)	25 %	19 %	6 %
Omavalvontajärjestelmän tarkastaminen ja läpikäynti vuosittain (n = 16)	13 %	13 %	0 %
Valvontatoimenpiteiden riittävyys (n = 17)	12 %	6 %	6 %
Tarkastuseläinlääkäriin käynnin aikana tekemä laitostarkastus (n = 17)	12 %	12 %	0 %
Omavalvontasuunnitelman toteutumisen ja ajantasaisuuden valvominen (n = 14)	7 %	7 %	0 %
Ulkopuolisten tahojen tekemillä tarkastuksilla havaittujen epäkohtien korjaaminen (n = 14)	7 %	0 %	7 %
Valvonnasta pidetty kirjanpito, sen säilytys ja lomakkeiden käyttö (n = 17)			
Arviointikäynnillä tarkastellut kirjaukset (n = 16)	44 %	19 %	25 %
Tarkastuseläinlääkäriin tarkastuskertomus käynnillä tehdystä laitostarkastuksesta (n = 17)	24 %	6 %	18 %
Päivittäinen valvontakirjanpito (n = 16)	19 %	19 %	0 %
Laitoksen kanssa käydyistä neuvotteluista pidetty kirjanpito (n = 17)	12 %	6 %	6 %
ABCD-lomakkeiden käyttö (n = 17)	12 %	6 %	6 %
Tarkastuskertomusten säilytys (n = 17)	6 %	6 %	0 %
Tarkastuseläinlääkäriin suorittaman valvonnan suunnittelu sekä valvontatulosten arviointi ja hyödyntäminen (n = 12)			
Valvontasuunnitelman teko (n = 9)	22 %	22 %	0 %
Valvontatulosten käyttö (n = 9)	22 %	0 %	22 %
Valvontatulosten arviointi (n = 7)	14 %	0 %	14 %
Omavalvontajärjestelmän arviointivastuun jakaminen (n = 5)	0 %	0 %	0 %
Valvonnan tiheyden määrittäminen (n = 7)	0 %	0 %	0 %
Sivutuotteiden käsittelyn omavalvonnan valvonta (n = 5)			
Sivutuotteiden lähettämisen valvonta (n = 3)	33 %	33 %	0 %
Sivutuotteiden omavalvontasuunnitelman ajantasaisuuden tarkastaminen (n = 4)	25 %	25 %	0 %
Sivutuotetilojen ja sivutuotteiden käsittelyn tarkastaminen (n = 5)	20 %	0 %	20 %

Pakkokeinojen käyttöä arvioitiin kaikkina vuosina (2010–2013) ja teurastamoista 11/17 ei ollut käytetty pakkokeinoja käyntiä edeltävänä kahtena vuotena. Pakkokeinoja oli käytetty neljässä suuremmissa teurastamossa (arvioitu 9:ssä) ja kahdessa pienemmässä teurastamossa (arvioitu 8:ssä). Siipikarjateurastamoista kolmessa neljästä oli ainakin jonkun raportin mukaan käytetty pakkokeinoja kun taas punaisen lihan teurastamoissa vain kolmessa kolmestatoista.

AJO-käynneillä havaittujen poikkeamien määrä, eikä myöskään poikkeamien ja kehittämiskohteiden yhteenlaskettu määrä, vaihdellut tilastollisesti merkitsevästi pienemmissä ja suuremmissa teurastamoissa, ( $p > 0.05$ , Mann-Whitney U -testi). Kuitenkin pienemmissä teurastamoissa esimerkiksi omavalvontajärjestelmän

tarkastamisessa ja tarkastuseläinlääkärin valvontatoimenpiteissä sekä tarkastuseläinlääkärin kirjanpidossa havaittiin useammassa osa-alueessa poikkeamia kuin suuremmissa teurastamoissa (taulukko 33). Yhdessäkin siipikarjateurastamossa ei havaittu tarkastetuissa tarkastuseläinlääkärin valvonnan osa-alueissa ainuttakaan poikkeamaa.

Taulukko 33. Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniayksikön tekemillä arviointi- ja ohjauskäynneillä vuosina 2010–2013 Suomen teurastamoissa (lukuun ottamatta pienteurastamoita) havaittujen poikkeamien määrät tarkastuseläinlääkärin suorittamassa valvonnassa.

Tarkastuseläinlääkärin suorittaman valvonnan osa-alue <sup>a</sup>	Suuremmat <sup>b</sup> , teurastamot, joissa havaittu ainakin yksi poikkeama kyseisessä osa-alueessa	Poikkeamien määrän keskiarvo suuremmissa teurastamoissa	Suurempien teurastamoiden poikkeamien määrän vaihtelu teurastamoittain	Pienemmät <sup>c</sup> , teurastamot, joissa havaittu ainakin yksi poikkeama kyseisessä osa-alueessa	Poikkeamien määrän keskiarvo pienemmissä teurastamoissa	Pienempien teurastamoiden poikkeamien määrän vaihtelu teurastamoittain
Omavalvontajärjestelmän tarkastaminen ja tarkastuseläinlääkärin valvontatoimenpiteet	3/9	0,44	0-2	4/8	1,5	0-6
Valvonnasta pidetty kirjanpito, sen säilytys ja lomakkeiden käyttö	2/9	0,33	0-2	2/8	0,87	0-6
Tarkastuseläinlääkärin suorittaman valvonnan suunnittelu sekä valvontatulosten arviointi ja hyödyntäminen	1/9	0,11	0-1	1/8	0,13	0-1
Sivutuotteiden käsittelyn omavalvonnan valvonta	1/9	0,11	0-1	1/8	0,13	0-1

<sup>a</sup>Osa-alueiden sisältö on kuvattu tarkemmin taulukossa 32.

<sup>b</sup>Teurastamo (n = 9), jossa teurastettiin yli 1000 nautaa/sikaa/hevosta/lammasta/vuohta tai yli 200 000 lintua viikossa.

<sup>c</sup>Teurastamo (n = 8), jossa teurastettiin alle 1000 nautaa/sikaa/hevosta/lammasta/vuohta tai alle 200 000 lintua viikossa.

HYGI:n käynneillä havaittujen poikkeamien korjaantuminen osa-alueittain tarkastuseläinlääkäreiden lähettämien selvitysten mukaan on kuvattu taulukossa 34. Suurin osa poikkeamista oli joko täysin korjattu tai ainakin niiden korjaamiseksi oli ryhdytty toimenpiteisiin (taulukko 34).

Taulukko 34. Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniayksikön arviointi- ja ohjauskäynneillä tarkastuseläinlääkäriin suorittamassa teurastamoiden valvonnassa havaitsemien poikkeamien korjaantuminen tarkastuseläinlääkäreiden vastineiden perusteella.

Poikkeamat osa- alueittain <sup>a</sup>	Osuus poikkeamista, jotka oli vastineen mukaan täysin korjattu	Osuus poikkeamista, jotka oli vastineen mukaan osittain korjattu tai jonka korjaamiseksi oli ryhdytty toimenpiteisiin	Osuus poikkeamista, joiden korjaamisesta ei ollut mainintaa vastineessa	Osuus poikkeamista, joista ei ollut lainkaan vastinetta
Omavalvonta- järjestelmän tarkastaminen ja tarkastuseläinlääkäriin valvontatoimenpiteet (n = 15)	7 %	60 %	0 %	33 %
Valvonnasta pidetty kirjanpito, sen säilytys ja lomakkeiden käyttö (n = 10)	60 %	10 %	0 %	30 %
Tarkastuseläinlääkäriin suorittaman valvonnan suunnittelu sekä valvontatulosten arviointi ja hyödyntäminen (n = 2)	50 %	50 %	0 %	0 %
Sivutuotteiden omavalvonnan valvonta (n = 2)	0 %	100 %	0 %	0 %
Yhteensä kaikki osa- alueet (n = 29)	28 %	45 %	0 %	28 %

<sup>a</sup> Osa-alueiden sisältö on kuvattu tarkemmin taulukossa 32.

## 5.27 Pohdintaa viranomaisvalvonnasta sekä valvonnan kehittämiskohteista

### *Lihantarkastuksessa havaitut kehittämiskohteet*

Ottaen huomioon, että lainsäädännössä on selvästi mainittu lihantarkastuksessa edellytetyt toimenpiteet, oli Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniayksikön ja lihantarkastusyksikön suorittamilla AJO-käynneillä havaittu suhteellisen paljon poikkeamia lihantarkastuksessa. Kuitenkin oli myös hyvä, että suurin osa poikkeamista oli käyntien avulla joko saatu täysin korjattua tai ainakin niiden korjaamiseen oli ryhdytty. Lihantarkastuksen teknisen suorittamisen arviointi vaikutti tulosten perusteella olleen oleellista, sillä on tärkeää, että kaikissa teurastamoissa lihantarkastusta suoritetaan yhdenmukaisesti ja lainsäädäntöä noudattaen. Analysoitujen AJO-käyntien jälkeen sikojen lihantarkastuksessa on siirrytty EU:ssa EFSA:n tekemän riskinarvioinnin perusteella ensisijaisesti silmämääräiseen lihantarkastukseen (EFSA 2011, EY 854/2004). Käytännössä esimerkiksi Suomen teurastamoissa ei silmämääräistä lihantarkastusta ole voitu ottaa merkittävästi käyttöön, sillä vientimaat vaativat yhä perinteistä lihantarkastusta (Evira 2016). Nykyisen lainsäädännön mukaan (silmämääräisessä lihantarkastuksessa) osa AJO-käynneillä havaituista lihantarkastuksen poikkeamista ei sellaisia enää kuitenkaan olisi.

### *Elintarvikevalvonnassa käytetyt valvontatoimenpiteet ja laitosvalvonnan kehittämiskohteet*

Tarkastuseläinlääkäreiden käyttämät valvontatoimenpiteet eri teurastamoissa vaihtelivat kyselyn perusteella. Esimerkiksi pelkkä suullinen epäkohdasta huomauttaminen oli yleisempää pienemmissä teurastamoissa, joissa esiintyi myös enemmän toistuvia epäkohtia kuin muissa teurastamoissa, ja hieman alle puolessa teurastamoita hallinnollisia pakkokeinoja ei käytetty lainkaan. Sekä AJO-käyntien että kyselyn perusteella pakkokeinoja oli käytetty suuremmissa osassa siipikarjalihan kuin punaisen lihan teurastamoita. Kun otetaan huomioon, että juuri teurastamoissa, joissa esiintyi eniten toistuvia epäkohtia, määräaikoja ja pakkokeinoja käytettiin

harvemmin ja myös tarkastuseläinlääkärit olivat sitä mieltä, että tehokkaampia valvontatoimenpiteitä tulisi käyttää, on tulos huolestuttava. Pienempien teurastamoiden valvonta voi olla haastavaa, muun muassa teurastamon mahdollisten toistuvien epäkohtien ja vähäisten resurssien takia. Aiemmissa tutkimuksissa kirjallisten määräaikojen (Läikkö-Roto ym. 2015) ja pakkokeinojen käytön (Kettunen ym. 2015) on havaittu edistävän valvonnan yhteydessä havaittujen epäkohtien korjaantumista. Siksi juuri näissä pienemmissä teurastamoissa valvontatoimenpiteisiin tulisi kiinnittää huomiota ja niitä tulisi tehostaa. Koska pienemmissä teurastamoissa havaittiin enemmän poikkeamia myös Eviran AJO-käynneillä tarkastuseläinlääkäriin suorittamassa valvonnassa, kuten teurastamon epäkohtien korjaantumisen seurannassa, tulisi erityisesti näissä teurastamoissa myös valvonnan systemaattisuutta ja valvontakirjanpitoa kehittää.

Viranomaisvalvonnan tulisi olla yhtenevää ja teurastamoita tulisi kohdella tasapuolisesti, joten on huolestuttavaa, että valvontatoimenpiteissä oli eroja. Tutkimuksen jälkeen teurastamoissa on siirrytty valvontatietojen julkistamiseen Oiva-järjestelmässä, minkä yhteydessä on laadittu tarkat ohjeet tarkastuseläinlääkäreille erilaisista epäkohdista sekä valvontatoimenpiteistä. Oiva todennäköisesti yhtenäistää tarkastuseläinlääkäreiden suorittamaa valvontaa ja motivoi myös teurastamoita korjaamaan omavalvonnan epäkohtia nopeammin, sillä tarkastusraportit julkaistaan teurastamoiden internetsivuilla. Esimerkiksi Tanskassa ja Iso-Britanniassa, joissa tarkastustulosten julkistamisjärjestelmä on ollut käytössä jo jonkin aikaa, keskusviranomaisen oli hyvin tyytyväinen valvontaraporttien julkistamiseen ja niiden vaikutuksiin teurastamoiden halukkuuteen korjata epäkohtia. Tanskassa tarkastuseläinlääkäreiden ja keskusviranomaisen oli lisäksi mahdollista nähdä kaikkien teurastamoiden valvontasuunnitelmat sekä valvonnan tulokset yhteisissä kansioissa. Tämä myös varmasti osaltaan edisti teurastamovalvonnan yhdenmukaisuutta.

On mielenkiintoista, että suurin osa tarkastuseläinlääkäreistä piti suorittamaansa laitosvalvontaa vaikuttavana. Kuitenkin enemmistö johtavista tarkastuseläinlääkäreistä oli myös sitä mieltä, että vaikka usein pelkällä suullisella huomautuksella teurastamot korjasivat epäkohdan, piti usein samasta asiasta huomauttaa useamman kerran. Lisäksi useammassa teurastamossa esimerkiksi teurastushygieniaan liittyviä vakaviakin epäkohtia mainittiin usein jääneen pitkäksi aikaa korjaamatta toistuvista huomautuksista huolimatta. Tulokset herättävätkin kysymyksen siitä, onko osalla tarkastuseläinlääkäreistä liian positiivinen kuva suorittamansa valvonnan vaikuttavuudesta. Toistuvia huomautuksia samoista epäkohdista pidettiin enemminkin sääntönä, kuin poikkeuksena. Osa tarkastuseläinlääkäreistä työskentelee yksin ja lisäksi he ovat teurastamoissa läsnä joka päivä. Sellaisissa olosuhteissa omalle valvonnalleen ja teurastamoiden epäkohdille voi tulla osittain sokeaksi. Uuden näkökulman saamiseksi tarkastuseläinlääkäreiden työkierto olisi varmasti hyödyllistä. Ainakin pienemmistä teurastamoista olisi hyvä päästä välillä suurempiin teurastamoihin. Tämä ehkäisisi myös valvonnan henkilöitymistä sekä tehostaisi ja yhdenmukaistaisi valvontaa. Esimerkiksi Tanskassa kaikkien tarkastuseläinlääkäreiden tuli tehdä kerran vuodessa laitostarkastus toiseen teurastamoon ja lisäksi tarkastuseläinlääkäreiden oli mahdollista työskennellä yksittäisiä päiviä toisessa teurastamossa niin halutessaan. Keskusviranomaisen piti käyntejä toisissa teurastamoissa tärkeänä tarkastuseläinlääkäreiden kehittymiselle. Tällaista järjestelyä voitaisiin hyödyntää tulevaisuudessa järjestelmällisesti myös Suomen teurastamoissa.

Kyselyn perusteella enemmistö johtavista tarkastuseläinlääkäreistä ei ollut tyytyväisiä laitosvalvonnassa saamansa ohjauksen ja tuen riittävyyteen, mikä on havaittu myös aiemmissa tutkimuksissa (Kotisalo ym. 2015). Lisäksi tarkastuseläinlääkäreiden hallinnollinen osaaminen ja asiantuntemus elintarvikelainsäädännöstä arvioitiin huonommaksi teurastamoissa, joissa esiintyi eniten vakavaksi arvioituja epäkohtia. Ohjauksen ja asiantuntemuksen puute voikin estää tarkastuseläinlääkäreitä puuttumasta tehokkaasti teurastamoiden epäkohtiin. Aikaisemmassa tutkimuksessa hyvän ohjauksen, keskusviranomaiselta saadun rohkaisun ja lainsäädännöllisen avun on ajateltu kehittävän hallinnollisia menettelyitä (Lepistö & Hänninen 2011). Koska osa tarkastuseläinlääkäreistä työskentelee yksin joskus haastavissakin olosuhteissa ja joutuu vaatimaan hyvin kalliitakin korjauksia, on todella tärkeää, että he saavat riittävästi koulutusta, ohjausta ja tukea esimiehiltään, joilla on vankka kokemus teurastamovalvonnasta. Tutkimuksen perusteella tarkastuseläinlääkärit kaipaivat juuri teurastamoissa paikan päällä tapahtuvaa ohjausta ja keskustelua esimiesten kanssa. Tähän tulisikin tulevaisuudessa panostaa, mutta ainakaan aluejohtajien määrän vähentäminen ei tilannetta edistä. Ohjauksen ja tarkastuseläinlääkäreiden saaman tuen parantaminen vaikuttaisi varmasti sekä valvonnan vaikuttavuuteen että sen yhtenevyyteen.

## **OSA V: TEURASTAMOVALVONNAN LAADUNVARMISTUS JA LAADUNVARMISTUKSEN KEHITTÄMINEN**

### **5.28 Tietoja haastatteluista**

Eviran valvontaosaston lihan tarkastusyksikön (LIVA:n) ja elintarvikehygieniayksikön (HYGI:n) suorittamiin AJO-käynnteihin liittyen haastateltiin 13 teurastamon johtavat tarkastuseläinlääkärit sekä 8 AJO-käyntien auditoijaa (3 LIVA:sta ja 5 HYGI:stä). Haastattelut suoritettiin touko-kesäkuussa 2015. Tarkastuseläinlääkärit haastateltiin puhelimen tai Lync-palvelun välityksellä ja auditoijat kasvotusten. Johtavista tarkastuseläinlääkäreistä kaksi oli siipikarjateurastamoista. Kolmen siipikarjateurastamon ja kolmen punaisen lihan teurastamon johtavat tarkastuseläinlääkärit eivät osallistuneet haastatteluihin. Näistä kahdessa ei tutkimushetkellä ollut vakituista tarkastuseläinlääkärinä ja loput eivät ehtineet osallistumaan. Haastattelu sisälsi sekä asteikkollisia että avoimia kysymyksiä. Asteikkona käytettiin koko haastattelun ajan kymmenportaista asteikkoa, jossa vain ääripäät oli nimetty (esimerkiksi 1 = todella huono, 10 = todella hyvä).

Vain yksi tarkastuseläinlääkäreistä ei ollut osallistunut yhdellekään AJO-käynnille nykyisessä teurastamossa, vaikka oli osallistunut niille toista teurastamoa valvoessaan. Häneltä kysyttiin vain yleisiä näkemyksiä AJO-käynnteihin liittyen. Kahdeksan tarkastuseläinlääkäreistä oli osallistunut sekä HYGI:n että LIVA:n tekemille AJO-käynneille. Tarkastuseläinlääkäreiltä (n = 5), jotka olivat osallistuneet vain lihan tarkastusyksikön tekemille käynneille, esitettiin tarkempia kysymyksiä ainoastaan lihan tarkastuksen laadunvarmistukseen liittyen ja laitosten valvonnan AJO-käynneistä selvitettiin vain yleisiä näkemyksiä. Haastattelut kestivät keskimäärin 57 minuuttia.

### **5.29 Eviran suorittamien AJO-käyntien hyödyllisyys ja kehittämistarpeet**

Haastatteluiden perusteella sekä tarkastuseläinlääkärit että auditoijat pitivät tärkeänä, että Evira käy tekemässä sekä lihan tarkastuksen että laitosten valvonnan AJO-käyntejä teurastamoissa (taulukko 35). Tarkastuseläinlääkäreistä 11 mainitsi, että AJO-käynnit tehostavat teurastamon epäkohtien korjaamista, sillä tarkastuseläinlääkärit saavat taustatukea korjausten vaatimiseen. Lisäksi AJO-käyntien avulla on voitu varmistua siitä, että tarkastuseläinlääkärit ja lihan tarkastajat tekevät työnsä oikein (neljä tarkastuseläinlääkärinä mainitsi) ja että tarkastuseläinlääkäreille on osoitettu valvonnassa sellaisia asioita, joita ei aiemmin ollut huomattu valvoa (kolme mainitsi). AJO-käyntien auditoijat mainitsivat käyntien merkittävimmiksi hyödyiksi lihan tarkastuksessa ja laitosten valvonnassa olevien epäkohtien havaitsemisen sekä korjaamisen (viisi mainitsi) ja lisäksi käyntejä pidettiin tärkeänä lihan tarkastushenkilökunnan ohjeistuksen ja koulutustarpeen arvioinnissa (kolme mainitsi). Käyntien avulla ohjaavat virkamiehet saivat myös käsityksen siitä, mikä valvonnan ja teurastamoiden tilanne oli käytännössä (kolme mainitsi).

Haastatteluista tarkastuseläinlääkäreistä kaksi mainitsi, että AJO-käynneistä oli ollut vain vähän tai ei lainkaan hyötyä teurastamon epäkohtien korjaamisessa. Kyseiset tarkastuseläinlääkärit mainitsivat, että AJO-käynneistä ei ollut ollut apua, koska tarkastuseläinlääkärit eivät olleet saaneet tukea pakkokeinojen käytössä esimiehiltään. Käynnin aikana ei myöskään ollut saatu kannanottoa siihen, tulisiko auditoijien näkemyksen mukaan pakkokeinoihin ryhtyä.

Lihan tarkastuksen AJO-käyntejä ei pidetty yhtä hyödyllisinä kuin laitosten valvonnan AJO-käyntejä (taulukko 35). Johtavista tarkastuseläinlääkäreistä 6/13 (viisi 1-2 tarkastuseläinlääkärin teurastamoa ja yksi kolmen tarkastuseläinlääkärin teurastamo) arvioi, ettei lihan tarkastuksen auditoinnista ollut ollut juuri hyötyä. Lihan tarkastuksen arviointia pidettiin liian suppeana, koska siinä ei otettu huomioon lihan tarkastuksen yhtenäisyyden edistämistä, eikä lihan arvostelua ja lihan tarkastuspäätöksiä arvioitu. Lisäksi mainittiin, että auditoijalla ei ollut ollut kokemusta lihan tarkastuksesta. Lihan tarkastuksen arvioinnin koettiin muutenkin keskittyneen hieman vähemmän oleellisiin asioihin kuin laitosten valvonnan arvioinnin (taulukko 35). Ilmapiiri sekä auditoijien ja tarkastuseläinlääkäreiden yhteistyö arvioitiin kuitenkin pääosin käyntien aikana hyväksi (taulukko 35).

Tarkastuseläinlääkäreistä 9/13 arvioi, että AJO-käyntejä tehtiin tutkimushetkellä sopivalla tiheydellä, ja kaikki tarkastuseläinlääkärit olivat sitä mieltä, että sekä laitosten valvonnan että lihan tarkastuksen AJO-käyntejä pitäisi tehdä vähintään 2-3 vuoden välein. Kaksi pienemmän teurastamon tarkastuseläinlääkärinä sekä yksi suuremman teurastamon tarkastuseläinlääkäri vastasivat, että käyntejä tehdään liian harvoin ja että niitä pitäisi tehdä

vuosittain tai kahden vuoden välein. Yksi USA-vientilaitoksen tarkastuseläinlääkäri sen sijaan koki, ettei käyntejä tarvitsisi tehdä ainakaan useammin, sillä teurastamoita auditoitiin jo muutenkin niin usein. Kolme auditoijista (yksi LIVA:sta ja kaksi HYGI:stä) oli sitä mieltä, että AJO-käyntejä tehtiin liian harvoin.

Taulukko 35. Johtavien tarkastuseläinlääkäreiden ja arviointi- ja ohjauskäynneillä (AJO-käynneillä) auditoijina toimineiden virkamiesten näkemykset AJO-käynneistä, niiden tarpeellisuudesta, sisällöstä ja ilmapiiristä.

Arvioitu asia	Tarkastuseläinlääkärit (n = 13)			AJO-käyntien auditoijat (n = 8)		
	Vastausten keskiarvo	Hajonta	Vastausten lukumäärä	Vastausten keskiarvo	Hajonta	Vastausten lukumäärä
Lihantarkastuksen arvioinnin tarpeellisuus <sup>a</sup>	7,8	5-10	13	8,3	7-10	3
Laitosvalvonnan arvioinnin tarpeellisuus <sup>a</sup>	8,2	6-10	13	9,4	8-10	5
Hyöty AJO-käynneistä keskusviranomaiselle <sup>b</sup>	-	-	-	8,6	7-10	7
Hyöty AJO-käynneistä lihan tarkastuksessa <sup>b</sup>	5,3	2-10	12	-	-	-
Hyöty AJO-käynneistä laitosvalvonnassa <sup>b</sup>	8,7	8-10	7	-	-	-
Miten oleellisiin asioihin lihan tarkastuksessa on keskitytty <sup>c</sup>	6,8	4-10	12	8,3	8-9	3
Miten oleellisiin asioihin laitosvalvonnassa on keskitytty <sup>c</sup>	7,7	5-10	7	8,5	8-10	4
Yhteistyö auditoijien kanssa	8	3-10	12	8	6-10	7
Auditoijien suhtautuminen tarkastuseläinlääkäreihin <sup>d</sup>	8,5	5-10	12	8	5-10	7
Ilmapiiri auditoinnilla <sup>e</sup>	8,5	5-10	12	8,2	7-9	6

<sup>a</sup>Käytetty asteikko: 1 = todella tarpeetonta, 10 = todella tarpeellista.

<sup>b</sup>Käytetty asteikko: 1 = ei lainkaan hyötyä, 10 = todella paljon hyötyä.

<sup>c</sup>Käytetty asteikko: 1 = ei lainkaan oleellisiin, 10 = täysin oleellisiin.

<sup>d</sup>Käytetty asteikko: 1 = todella huono, 10 = todella hyvä.

<sup>e</sup>Käytetty asteikko: 1 = todella kielteinen, 10 = todella myönteinen.

Haastateltavilta kysyttiin lisäksi AJO-käyntien tärkeimpiä kehittämiskohteita. Yleisimpänä kehittämiskohteena mainittiin, että AJO-käynneille voitaisiin ottaa mukaan myös lihan arvostelun arviointia eikä arvioitaisi pelkästään sitä, että lihan tarkastusta tehdään teknisesti oikein (11/13 johtavaa tarkastuseläinlääkäriä mainitsi). Tämä koettiin tärkeäksi lihan tarkastuksen yhtenäistämisen kannalta. Osa tarkastuseläinlääkäreistä kuitenkin mainitsi, että lyhyiden käyntien aikana lihan tarkastuksessa esiintyvien erojen havaitseminen voi olla vaikeaa. AJO-käyntien sisällön muuttamisen lisäksi tarkastuseläinlääkärit kannattivatkin ajatusta (11/13), että kokenut tarkastuseläinlääkäri kiertäisi työskentelemässä kaikissa teurastamoissa ainakin noin viikon ajan, ja selvittäisi samalla lihan tarkastuksen eroja. Yhden tarkastuseläinlääkäriin mukaan tällainen arviointi olisi hyödyllistä vain pienemmissä teurastamoissa ja toisen mukaan vain punaisen lihan teurastamoissa. Kaksi tarkastuseläinlääkäriä mainitsi, että myös laitosvalvonnan arvioinnissa olisi hyvä päästä valvonnan vaikuttavuuden arviointiin, mutta pääosin laitosvalvonnan arviointiin oltiin melko tyytyväisiä.

Osa johtavista tarkastuseläinlääkäreistä (seitsemän tarkastuseläinlääkäriä) piti auditoijien lihan tarkastuskokemusta riittämättömänä lihan tarkastuksen arviointiin. Haastateltavat mainitsivat, että jos auditoitaisiin vain sitä, että kaikki lihan tarkastukseen lainsäädännön mukaan kuuluvat toimenpiteet tehdään, on auditoijien ammattitaito riittävä. Jos kuitenkin haluttaisiin arvioida lihan tarkastusta syvällisemmin, tulisi auditoijilla olla kokemusta lihan tarkastuksesta. Kaikki tarkastuseläinlääkärit pitivät laitosvalvonnan auditoijien ammattitaitoa riittävänä.



AJO-käyntien auditoijat (6/8) LIVA:sta ja HYGI:stä olivat sitä mieltä, että käyntejä pitäisi tehdä systemaattisemmiksi, eli niitä pitäisi tehdä säännöllisesti ja poikkeamien korjaamisen seuranta sekä tulosten hyödyntämistä tulisi tehostaa. Erityisesti mainittiin, että AJO-käyntiraporttien ja selvitysten selkeä arkistointi yhteisiin kansioihin, sähköisessä muodossa olisi tärkeää. Lisäksi kuusi auditoijista oli sitä mieltä, että yhteistyötä LIVA:n ja HYGI:n välillä voitaisiin lisätä AJO-käynteihin liittyen. Neljä auditoijista oli maininnut, että tulevaisuudessa AJO-käynneille voitaisiin hyödyntää aluejohtajia ja että heillä voisi olla suurempi vastuu epäkohtien korjaamisen seuraamisessa. Lisäksi yksi auditoija oli maininnut, että voisi olla hyvä tarkentaa, mitä LIVA ja HYGI arvioivat käynneillä, jotta päällekkäisyyksiä vältetään.

### **5.30 Pohdintaa ja johtopäätöksiä teurastamovalvonnan laadunvarmistuksesta ja sen kehittamisestä**

Sekä AJO-käyntien auditoijat että johtavat tarkastuseläinlääkärit pitivät tärkeänä sitä, että laitosvalvontaa ja lihan tarkastusta käydään Evirasta arvioimassa. Keskusviranomaisen kannalta AJO-käynnit näyttäytyivät tärkeinä valvonnan ongelmien, valvonnan ja laitosten tilanteen sekä lihan tarkastushenkilökunnan koulutus- ja ohjeistustarpeiden selvittämisessä. Se, että tämän tutkimuksen perusteella tarkastuseläinlääkärit kaipaivat enemmän tukea esimiehiltään valvonnassa, näkyi myös siinä, että AJO-käynnit koettiin tärkeiksi juuri tarkastuseläinlääkäreiden saaman taustatuen vuoksi. Käynneillä ohjaavat virkamiehet jalkautuvat teurastamoihin ja lähes kaikki tarkastuseläinlääkärit kokivat, että auditoijilta saadun tuen avulla teurastamot ryhtyivät korjaamaan epäkohtia tehokkaammin. Kuitenkin kahden teurastamon johtavat tarkastuseläinlääkärit kritisoivat sitä, ettei käyntien yhteydessä ollut saatu kannanottoa siitä, tulisiko tarkastuseläinlääkärin ryhtyä pakkokeinoihin, eikä tarkastuseläinlääkärinä myöskään ollut jälkikäteen tuettu toimenpiteissä. Jos tarkastuseläinlääkärin on vaadittava teurastamolta kalliita korjauksia, olisi hyvä, jos esimiehiltä saataisiin kannanotto sekä tukea pakkokeinojen käytössä. Varsinkin pienemmissä teurastamoissa yksin toimivan tarkastuseläinlääkärin voi olla vaikea suhteuttaa valvontatoimenpiteitä oikein ja heille on vieritetty myös todella suuri vastuu. Ulkopuolisen tuen avulla voidaan välttää valvonnan henkilöitymistä ja tarkastuseläinlääkärin sekä teurastamon yhteistyön heikkenemistä.

Lihantarkastuksen arviointia, jossa varmistettiin, että siinä tehdään lainsäädännössä luetellut asiat, kritisoitiin tarkastuseläinlääkäreiden toimesta. Noin puolet johtavista tarkastuseläinlääkäreistä koki, ettei lihan tarkastuksen arvioinnista ollut ollut juuri hyötyä, sillä se ei ollut ollut tarpeeksi syvällistä eikä esimerkiksi lihan arvostelun arviointia ollut tehty. Tulosten perusteella kuitenkin myös lihan tarkastuksen teknisessä suorittamisessa havaittiin käynneillä suhteellisen runsaasti poikkeamia, joten vaikuttaa siltä, että lihan tarkastuksen teknisen suorituksen arvioinnille oli teurastamoissa tarvetta. Kuitenkin myös muutama johtava tarkastuseläinlääkäri mainitsi, että nyt kun teknisten asioiden pitäisi suurimmassa osassa teurastamoita olla kunnossa, olisi lihan tarkastuksen arvioinnissa tärkeää siirtyä tarkastelemaan lihan tarkastuksen yhdenmukaisuutta. Monet tarkastuseläinlääkäreistä kommentoivat lisäksi, että jos tulevaisuudessa AJO-käynneillä lihan tarkastukseen paneudutaan syvällisemmin, olisi tärkeää, että auditoijilla olisi riittävästi kokemusta lihan tarkastuksesta. Muuten käynneistä ei saa kumpikaan osapuoli, keskusviranomainen eikä tarkastuseläinlääkärit, tarvittavaa hyötyä. Jotkut tarkastuseläinlääkäreistä kuitenkin myös kritisoivat sitä, etteivät AJO-käynnit ehkä ole paras tapa pureutua lihan tarkastuksen yhdenmukaisuuteen, sillä lyhyiden käyntien aikana sitä voi olla vaikea arvioida. Lähes kaikki tarkastuseläinlääkärit pitivät ainakin harkittavana vaihtoehtona sitä, että joku kokenut tarkastuseläinlääkäri kiertäisi työskentelemässä ainakin viikon ajan kaikissa teurastamoissa, ja analysoisi lihan tarkastuksessa teurastamoiden välillä esiintyviä eroja. Kiertävän tarkastuseläinlääkärin avulla voitaisiin saada arvokasta tietoa myös laitosvalvontaan liittyvistä eroista teurastamoissa.

Yksi käyntien kehittämistarve, joka tuli esiin myös tutkimuksen aineiston keruuvaiheessa, liittyi siihen, että AJO-käyntiraportit olisi hyvä saada suoraan sähköiseen arkistoitavaan muotoon ja myös tarkastuseläinlääkäreiden selvitykset tulisi arkistoida järjestelmällisesti yhteisiin kansioihin. Myös selvitysten seuranta ja arviointitulosten hyödyntämistä voitaisiin tehostaa, jotta käynneistä saataisiin mahdollisimman suuri hyöty.

Kaikki tarkastuseläinlääkärit arvioivat, että sekä lihantarkastuksen että laitosvalvonnan AJO-käyntejä olisi hyvä tehdä vähintään kolmen vuoden välein. Kuitenkin suurin osa oli sitä mieltä, että niitä pitäisi tehdä jopa vuoden tai ainakin kahden vuoden välein. Erityisesti pienemmissä teurastamoissa AJO-käyntejä kaivattiin tiheämmin. HYGI:ltä on edeltävinä vuosina mennyt paljon resursseja Oiva-järjestelmän valmisteluun ja käyttöönottoon, joten AJO-käyntejä on tehty melko harvoin. Myös LIVA:n resursseja on vähennetty. Tulosten perusteella AJO-käynnit ovat kuitenkin olleet tärkeitä sekä teurastamoiden valvonnassa havaittujen epäkohtien korjaamiselle että valvonnan kehittämiseksi, joten olisi tärkeää, että käyntejä tehdään tulevaisuudessa säännöllisesti.

## OSA VI: LIHANTARKASTUSKUSTANNUKSET

### 5.31 Kustannukset ja niiden laskentaperusteet

Kustannusten laskemista varten Timo Nieminen ja Marjatta Rahkio vierailivat neljässä suuressa sikateurastamossa kussakin kaksi kertaa seuraamassa lihasikojen lihantarkastusta. Käynneillä selvitettiin i) lihantarkastuksen järjestelyt ii) lihantarkastuksen työnjakoa viranomaisten ja yrityksen välillä sekä lihantarkastajien ja tarkastuseläinlääkärien kesken iii) kelloitettiin lihantarkastajien työtä tarkastuspisteessä. Lihantarkastuskustannukset laskettiin käynneillä kerättyjen tietojen, teurastusmäärien sekä teurastamoilta saatujen lihantarkastus- ja valvontamaksujen yhteenvedon perusteella.

Tarkastuseläinlääkärien työkuukausista pyrittiin saamaan vertailukelpoisia jättämällä laskelmista pois laitosvalvontaan ja USA:n viennin valvontaan liittyvät kustannukset. Evira veloittaa erikseen USA:n viennin valvonnan kustannukset, jotka saatiin teurastamoilta. Evira ei erittele laitosvalvonnan kustannuksia, joten laitosvalvontaan kuluva tarkastuseläinlääkärien työaika laskettiin heiltä saatujen tietojen perusteella. Kolmessa teurastamossa teurastettiin lihasikojen lisäksi emakoita ja kahdessa nautoja. Nautojen ja emakoiden lihantarkastukseen kuluva lihantarkastajien ja tarkastuseläinlääkärien työaika vähennettiin kustannuksista. Näihin tehtäviin kuluva osuus työajasta laskettiin käyntien ja tarkastuseläinlääkäreiltä saatujen tietojen perusteella.

Lihasikojen lihantarkastukseen kuluva työajan perusteella laskettiin lihantarkastuksen kustannukset, jotka muodostuivat lihantarkastushenkilökunnan bruttopalkoista ja muista kuluista seuraavien kertoimien avulla

- Tarkastuseläinlääkäri tai lihantarkastajan bruttopalkka P
- Työnantajamaksut, lomarahat, sijaisten palkat (poissaolojen ajaksi), matkat, työterveys ym. kulut työntekijästä  $0,66 \times P$
- Eviran valvontaosaston lihantarkastusyksikön kustannukset  $0,05 \times P$
- Eviran yhteiset kustannukset  $0,24 \times P$

Lihantarkastuksen työntekijäkohtaiset kokonaiskustannukset laskettiin kertoimien perusteella seuraavasti:  $(1 + 0,66 + 0,05 + 0,24)P = 1,95P$ . Kokonaiskerroin on ollut 1,95 1.4.2014 alkaen.

Tarkastuseläinlääkäri bruttopalkkana käytettiin laskelmissa 5598 €/kk ja lihantarkastajan 3372 €/kk. Palkat saatiin laskemalla keskiarvot lihantarkastusmaksuista tarkastelluissa yrityksissä vuodelta 2013. Lihasikojen teurastamäärät olivat myös vuodelta 2013 ja ne saatiin yrityksiltä.

Tarkastuseläinlääkärien lukumäärät ja laskelmissa käytetyt osuudet tarkastuseläinlääkärien palkkauskustannuksista on esitetty taulukossa 36. Teurastamoissa A ja D teurastetaan myös nautoja, mikä selittää alhaiset osuudet. Teurastamon B alhainen osuus alentaa lihantarkastuksen kustannuksia lihasikojen osalta, mutta toisaalta lisää laitosvalvonnan kustannuksia, jotka jätettiin tämän tarkastuksen ulkopuolelle. Evira ei omassa laskutuksessaan erottele laitosvalvonnan ja lihantarkastuksen kustannuksia.

Taulukko 36. Lihantarkastuksen osuus tarkastuseläinlääkärien palkkakustannuksista.

Teurastamo	TEL yht.	TEL lihantarkastuksessa	TEL lihasikojen lihantarkastuksessa	Lihasikojen lihantarkastuksen osuus TEL palkoista
A	2	1,1	0,54 <sup>a</sup>	27%
B	6	2,7 <sup>b</sup>	2,18 <sup>b,c</sup>	36%
C	5	3,5	3,50	70%
D	2,8	2,4	1,40 <sup>a</sup>	50%

<sup>a</sup> Nautatarkastus vähennetty

<sup>b</sup> Kahdessa vuorossa

<sup>c</sup> Emakkotarkastus vähennetty

Myös lihantarkastajien palkkauskustannukset ositettiin lihasikojen lihantarkastukseen (taulukko 37). Kustannuksista jätettiin pois nautojen ja emakoiden tarkastamiseen kuluva työaika.

Taulukko 37. Lihantarkastajien työajan kohdistuminen lihasikojen tarkastukseen.

Teurastamo	LT yht.	LT lihasikojen tarkastuksessa	Lihasicojen tarkastuksen osuus LT palkoista
A	3	3 (osa-aikaisesti)	36 % <sup>b,c</sup>
B	13	12 <sup>a,b</sup>	92 % <sup>b</sup>
C	8	8	100 %
D	7	3,6 <sup>b,c</sup>	51 % <sup>b,c</sup>

<sup>a</sup> Kahdessa vuorossa<sup>b</sup> Emakkotarkastus vähennetty<sup>c</sup> Nautatarkastus vähennetty

Yllä esitetyn mukaisesti laskien lihasikojen lihantarkastuskustannukset olivat 1,43-1,64 €/ruho ja 1,63-1,81 senttiä/ruhopainokilo (taulukko 38). Ruho- ja ruhopainokilo kohtaiset kustannukset eivät ole täysin samassa suhteessa teurastamojen välillä, koska ilmoitettujen teurasmäärien perusteella lasketut keskiteuraspainot vaihtelivat. Pienimmät lihantarkastusmaksut olivat teurastamossa B. Alhaiset kustannukset selittyvät tarkastuseläinlääkärien päivässä tarkastamalla lihasikojen laskennallisella määrällä, mikä oli noin kaksi kertaa suurempi kuin muissa teurastamoissa. Tämä toteutettiin järjestelyllä, jossa yksi tarkastuseläinlääkäri vastasi *post mortem* -tarkastuspisteen valvonnasta, kokoruhohylkäyksistä ja ruhojen ehdollisista hyväksymisistä sekä osin *ante mortem* -tarkastuksesta teurastamossa, jossa on Suomen toiseksi suurin linjanopeus. Sen sijaan lihantarkastajien päivässä tarkastamien ruhojen määrä lihantarkastajaa kohti laskettuna oli teurastamossa B pienempi kuin muissa teurastamoissa, mikä pienensi kustannuseroa suhteessa muihin.

Taulukko 38. Lihasicojen lihantarkastuskustannukset ja tarkastettujen eläinten määrä työntekijää kohden päivässä neljässä teurastamossa vuoden 2013 teurasmäärien perusteella.

Teurastamo	€/ ruho	snt/ruhopainokilo	Lihasicoja / päivä / TEL <sup>1</sup>	Lihasicoja / päivä / LT <sup>1</sup>
A	1,64	1,76	703	349
B	1,43	1,63	1568	285
C	1,61 <sup>a</sup>	1,81 <sup>a</sup>	771	337
D	1,63	1,73	809	318

<sup>1</sup> Laskettu lihasikojen tarkastamiseen kuluvan työajan perusteella<sup>a</sup> Sisältää triikiinäytteenoton

Lihantarkastajien työn osuus lihantarkastuksen kokonaiskustannuksista (lihantarkastajien ja tarkastuseläinlääkärien yhteenlasketut palkkauskustannukset) vaihteli välillä 55 % - 77 % (taulukko 39). Osuus oli selvästi muita suurempi teurastamossa B, jossa lihantarkastajien palkkauskustannukset per tarkastettu ruho olivat suuremmat ja tarkastuseläinlääkärien palkkauskustannukset pienemmät kuin muissa teurastamoissa.

Taulukko 39. Lihantarkastuksen hinnan jakautuminen TEL ja LT työkuksannuksiin.

Teurastamo	TEL työn hinta €/ruho	LT työn hinta €/ruho	LT työn osuus lihantarkastuksen palkkauskustannuksista
A	0,74	0,91	55 %
B	0,34	1,10	77 %
C	0,67	0,93	58 %
D	0,64	0,99	61 %

### 5.32 Lihantarkastushenkilökunnan työn jakautuminen eri työvaiheisiin

Tarkastuseläinlääkärit kohdennettiin tarkastelluissa teurastamoissa eri tehtäviin seuraavasti:

- Teurastamo A: Laitoksessa työskentelee kaksi tarkastuseläinlääkäriä, joista toinen tekee laitosvalvontaa ja toinen on lihantarkastuksessa. Lihantarkastusvuorossa oleva eläinlääkäri tekee *ante mortem* -tarkastuksen työvuoron alussa ja tämän jälkeen pääosin *post mortem* -valvontaa sekä kokoruhohylkäyksiä ja ruhojen ehdollisia hyväksymisiä.
- Teurastamo B: yhteensä 6 eläinlääkäriä, joista yksi on johtava ja yksi vastaa emakkoteurastuksesta. Loput neljä tekevät laitosvalvontaa ja lihasikojen lihantarkastusta neljässä, osin limittyvässä vuorossa. Linjavastuussa oleva eläinlääkäri valvoo *post mortem* -tarkastusta, ruhojen hyväksymistä sivuraiteelta takaisin linjalle sekä kokoruhohylkäyksiä ja ruhojen ehdollisia hyväksymisiä. *Ante mortem* -tarkastus suoritetaan laitosvalvonnan tai linjavastuun ohessa.

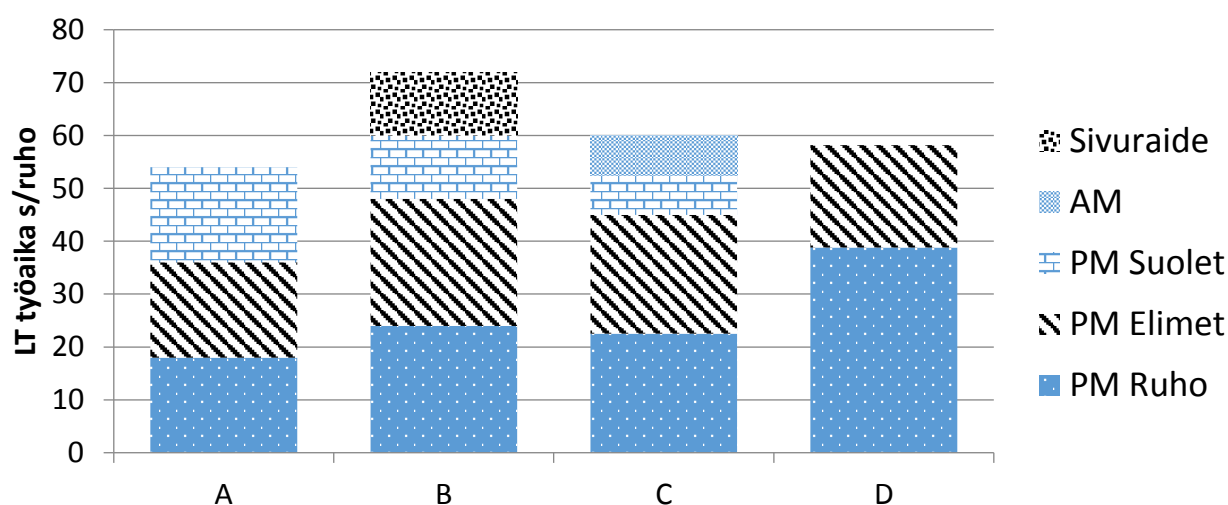
- Teurastamo C: laitoksessa on yhteensä 5 tarkastuseläinlääkärinä, joista 3,5 on jatkuvasti *ante-* ja *post mortem* tarkastuksessa. Yksi eläinlääkäri on koko ajan *ante mortem*issa, yksi *post mortem* - tarkastuspisteessä ja yksi sivuraiteella.
- Teurastamo D: laitoksessa on yhteensä 2,8 tarkastuseläinlääkärinä. Yksi eläinlääkäri on jatkuvasti *ante mortem*issa (nauta + sika), yksi nautalinjalla ja yksi sikalinjalla. Linjavuorossa oleva eläinlääkäri tekee kokoruhohylkäykset ja ehdolliset hyväksymiset sivuraiteella ja ohessa laitosvalvontaa.

Myös lihan tarkastajat jaettiin teurastamoissa lihan tarkastustehtäviin erilaisin painotuksin (taulukko 40). Suurimmat suhteelliset erot olivat suolien tarkastamisessa, *ante mortem* -tarkastuksessa ja sivuraiteella. Toisin kuin muissa teurastamoissa, teurastamossa D ei ollut erillistä suolitarkastajaa. Tarkastamisen suoritti nimellisesti elintarkastaja, jonka ohitse suolet kuljivat. Teurastamossa B yksi lihan tarkastaja oli sijoitettu sivuraiteelle hyväksymään ruhot osapoistojen jälkeen takaisin linjalle. Muissa teurastamoissa sivuraiteella ei työskennellyt lihan tarkastajia. Teurastamo C oli puolestaan ainoa, jossa *ante mortem* -tarkastukseen oli osoitettu lihan tarkastaja eläinlääkärin lisäksi.

Taulukko 40. Lihan tarkastajien jakaminen lihan tarkastustehtäviin neljässä sikateurastamossa.

	Teurastamo			
	A	B	C	D
Liha tarkastajia vuorossa yht.	3	6	8	4
Suolet	1	1	1	0
Ruho, ml pää	1	2	3	2
Elimet	1	2	3	1
Sivuraide	0	1	0	0
Elävänä tarkastus	0	0	1	0

Vertasimme lihan tarkastajien työajan osittamista lihan tarkastustehtäviin neljässä teurastamossa (kuva 57). Ajat saatiin kertomalla linjanopeus eri tehtävissä työskentelevien lihan tarkastajien lukumäärällä. Näin laskettuna lihan tarkastukseen kuluva lihan tarkastajien kokonaisaika vaihteli välillä 54-72 s / ruho. Vähiten vaihtelua oli elinten tarkastuksessa: 18-24 s / ruho. Kaikissa muissa tehtävissä oli melko suuriakin suhteellisia eroja, esim. suolien tarkastuksessa 0-18 s / ruho. Pienin kokonaistyöaika oli teurastamossa A, vaikka siellä käytettiin selvästi eniten aikaa suolien tarkastamiseen. Teurastamossa A lihan tarkastajat eivät työskennelleet *post mortem* -tarkastuspisteen ulkopuolella. Lisäksi alhainen linjanopeus mahdollisti ruhon ja elinten tarkastamisen yhden lihan tarkastajan toimesta. Suurempi linjanopeus teurastamoissa B ja C pakotti töiden pilkkomisen osiin, mikä huonontaa kokonaistuottavuutta, koska suurempi osa ajasta kuluu lihan tarkastajien siirtymiseen ruhojen ja elinpakettien välillä.



Kuva 57. Lihan tarkastajien ruhokohtainen, linjanopeuden perusteella laskettu työaika neljässä sikateurastamossa.

Jos lihan tarkastukseen kuluva työaika tarkastellaan sekä lihan tarkastajien että tarkastuseläinlääkärien osalta, voidaan todeta, että suurimmat erot resursoinnissa teurastamojen välillä olivat *ante mortem* -tarkastuksessa (taulukko 41).

**Taulukko 41. *Ante mortem* -tarkastuksen järjestelyt neljässä suuressa sikateurastamossa.**

Teurastamo	<i>Ante mortem</i> in toteutus
A	Lihantarkastusvuorossa oleva TEL tekee elävänä tarkastuksen päivän aluksi, aikaa kuluu n. 45 min
B	TEL tekee elävänä tarkastuksen laitosvalvonnan tai <i>post mortem</i> -valvonnan ohessa
C	Yksi LT jatkuvasti, lisäksi kolmasosa lihan tarkastuksen TEL resurssista (yht. 3,5) käytetään elävänä tarkastukseen
D	Yksi TEL jatkuvasti elävänä tarkastuksessa (nauta ja sika)

Merkittäviä eroja resursoinnissa oli myös sivuraiteella, johon eläimet siirretään osapoistoja, ehdollista hyväksymistä tai kokoruhohylkäystä varten (taulukko 42).

**Taulukko 42. Lihantarkastushenkilökunnan tehtävät sivuraiteella neljässä suuressa sikateurastamossa.**

Teurastamo	Lihantarkastushenkilökunnan tehtävät sivuraiteella
A	Teurastamon henkilökunta siirtää osapoistojen jälkeen takaisin linjalle. TEL päättää kokoruhohylkäyksistä ja ehdollisista hyväksymisistä.
B	Työpisteessä koko ajan LT ja suurimmaksi osaksi aikaa myös TEL. Toinen tai molemmat tarkastavat kaikki ruhot ennen siirtoa takaisin linjalle. TEL päättää kokoruhohylkäyksistä ja ehdollisista hyväksymisistä.
C	Yksi LT jatkuvasti sivuraiteella ja hyväksyy kaikki ruhot takaisin linjalle osapoistojen jälkeen. Päättää myös kokoruhohylkäyksistä ja ehdollisista hyväksymisistä.
D	Kuten A

### 5.33 Käsien pesu ruhojen välillä

Seurasimme myös lihan tarkastajien käsien ja veitsien pesua ruhojen ja elinpakettien välillä (taulukko 43). Taulukosta nähdään, että käsienpesutiheys tarkastettavien ruhojen ja elinpakettien välillä oli 8,5 % - 100 %. Suolitarkastajat pesivät käsiään harvemmin kuin muissa tarkastuspisteissä työskentelevät, mikä on ymmärrettävää ottaen huomioon, että suolet eivät yleensä päädy elintarvikkeiksi. Muissa tarkastuspisteissä käsien pesun tiheys oli suoraan riippuvainen linjanopeudesta ja tarkastuspisteessä suoritettavien tehtävien määrästä. Osassa tarkastuspistesitä käsien pesuun jokaisen ruhon tai elinpaketin jälkeen ei ollut aikaa linjanopeuden ja suoritettavien tehtävien suuren määrän vuoksi.

Arvioimme myös, kuinka suuri osa lihan tarkastajien työajasta kului käsienpesuun ja/tai veitsihuoltoon kussakin tarkastuspisteessä. Käytetyn ajan osuus työajasta vaihteli 1,5 %:n ja 45 %:n välillä. Korkeimmat osuudet olivat työpisteissä, joissa pesut tehtiin jokaisen ruhon/elinpaketin jälkeen ja joissa tarkastuspisteen rakenne esti tehokkaamman tarkastuksen. Linjanopeus vaikuttaa olennaisesti lihan tarkastuksen kustannustehokkuuteen koko teurastamon tasolla: esim. teurastamossa A voitaisiin linjanopeutta todennäköisesti hieman kasvattaa lihan tarkastuksen kärsimättä, mutta nykyisellä nopeudella lihan tarkastajien määrää ei kuitenkaan voida vähentää kolmesta kahteentoista, paitsi luopumalla erillisestä suolitarkastajasta. Osa pesuihin ja veitsihuoltoon käytettävästä työajasta olisi säästettävissä siirryttäessä visuaaliseen lihan tarkastukseen, mutta työvoimaa ei välttämättä voida vähentää samassa suhteessa, koska työvoiman tarve riippuu paljolti linjanopeudesta ja sen edellyttämästä työn osittamisesta.

Taulukko 43. Lihantarkastajien suorittamat käsipesut, veitsien desinfiointit ja veitsihuollot ruhojen välillä.

	Osuus eläimistä, joiden jälkeen kädet ja/tai veitsi pestiin	Pesujen ja veitsihuollon osuus LT työajasta <sup>1</sup>	Seurattujen ruhojen lukumäärä
Teurastamo A, linjanopeus 18 s / sika			
Ruho	100 %	42 %	91
Elimet	100 %	32 %	251
Suolet	100 %	ND	27
Teurastamo B, linjanopeus 12 s / sika			
Ruhon takaosa	33 %	4,8 %	212
Ruhon etuosa	100 %	45 %	105
Elimet	100 %	16 %	106
Suolet	21 %	3,2 %	71
Teurastamo C, linjanopeus 7,5 s / sika			
Ruhon takaosa	34 %	7,3 %	108
Ruhon etuosa	17 %	7,9 %	115
Pää	17 %	10 %	132
Keuhkot	19 %	6,1 %	133
Sydän	12 %	6,9 %	133
Maksa	13 %	7,8 %	125
Suolet	8,5 %	1,5 %	38
Teurastamo D, linjanopeus 19,4 s / sika			
Ruho	88 %	14 %	212
Elimet	77 %	14 %	167
			Σ 2026

<sup>1</sup> Sisältää siirtymiset pesupisteelle ja takaisin

### 5.34 Pohdintaa ja johtopäätöksiä kustannuksista

Lihantarkastuksen ruhokohtaiset kustannukset ilman laitosvalvontaa (1,43-1,64 €/ruho) olivat linjassa asetuksen (EY) N:o 882/2004 kanssa, jossa lihentarkastuksen vähimmäismaksuksi yli 25 kg sioille määritettiin 1 euro / ruho. Lihentarkastuksen kehittämistyöryhmän raportissa (Niemi, ym. 2010) ehdotettiin pienteurastamoiden tuetuksi lihentarkastusmaksuksi sioille 1,4 euroa / ruho ilman laitosvalvontaa. Maksu oli hieman pienempi kuin tässä työssä teurastamoille laskettu kustannus, joka periaatteessa sisälsi kustannukset täysimääräisinä.

Lasketut kustannukset lihasikojen lihentarkastuksesta vaihtelivat teurastamojen välillä suhteellisen vähän huolimatta toisistaan poikkeavista käytännöistä. Teurastamossa B oli muita edullisemmat kustannukset, jotka selittyvät sillä, että tarkastuseläinlääkärien työn laskennallinen tuottavuus oli lähes kaksinkertainen verrattuna muihin teurastamoihin. Ilmeisesti ainakin *ante mortem* -tarkastus tehtiin teurastamossa B vähemmällä ruhokohtaisella tarkastuseläinlääkärien työajalla kuin teurastamoissa C tai D. Lisäksi *post mortem* -tarkastuspiste oli järjestetty tarkastuseläinlääkärien läsnäolon osalta joustavaksi, mikä mahdollisti muiden työtehtävien, mm. *ante mortem* suorittamisen, *post mortem* -tarkastuspisteen valvonnan ohella. Esim. teurastamoon C verrattuna etuna oli myös se, että yksi eläinlääkäri vastasi sekä *post mortemista* että sivuraiteesta.

Teurastamo B poikkesi muista teurastamoista myös muita suurempien lihentarkastajien palkkauskustannusten osalta. Kustannukset johtuvat osittain vuorotyöjärjestelyistä, mistä johtuu, että toisen vuoron jäädessä vajaaksi, lyhennetty työaika jää kokonaan lihentarkastajien hyväksi, eli työaika ja samalla tuottavuus vähenee ilman vaikutuksia palkkaan. Lisäksi teurastamossa B oli muita suurempi linjanopeudesta laskettu lihentarkastajien ruhokohtainen työaika, mikä oli vuorotyöjärjestelyistä riippumaton. Ruhokohtaista työaika lisäsi sivuraiteen ”ylimääräinen” lihentarkastaja, jonka ansiosta linjavastuussa oleva tarkastuseläinlääkäri saattoi liikkua vapaammin eri työtehtävien välillä.

Kun lihan tarkastajien määrää tarkastelluissa teurastamoissa verrataan Ruotsin Livsmedelsverketin eli SLV:n suosituksiin (Anonymous, 2013) vastaaville linjanopeuksille (taulukko 44), havaitaan, että pienemmän linjanopeuden teurastamoissa A ja D mitoitus vastaa SLV:n suosituksia perinteiselle lihan tarkastukselle, kun taas suuremman linjanopeuden teurastamoissa B ja C on kummassakin yksi ylimääräinen lihan tarkastaja verrattuna SLV:n mitoituskeinoon. Jotta teurastamossa B päästäisiin SLV:n suosituksiin poistamatta erillistä suolitarkastajaa, pitäisi yksi lihan tarkastaja poistaa joko elinten tarkastuksesta tai ruhon tarkastuksesta. Poistaminen tehtäviä vähentämättä olisi ongelmallista, erityisesti, jos yritetään pitää kiinni käsien ja välineiden pesusta jokaisen ruhon välillä. Teurastamossa C lihan tarkastaja suoritti myös triikiinäytteenoton, mikä kuuluu lainsäädännön mukaan teurastamon tehtäviin. Poistamalla triikiinäytteenotto elintarkastajien määrä voitaisiin mahdollisesti vähentää kolmesta kahteen ja päästä näin SLV:n suosituksiin. Käsien pesuun jäisi kuitenkin nykyistään vähemmän aikaa (taulukko 43). Kaiken kaikkiaan SLV:n suosituksia suuremman linjanopeuden teurastamoissa voidaan pitää niukkoina, erityisesti jos kaikista nykyisistä tehtävistä halutaan pitää kiinni.

Taulukko 44. Lihan tarkastajien mitoitus tarkastelluissa teurastamoissa verrattuna Ruotsin elintarvikeviraston (SLV) suosituksiin.

Teurastamo	Nopeus (ruhoa / h)	Lihan tarkastajia tarkastuspisteessä	SLV suositus <sup>1</sup>	
			Perinteinen	Visuaalinen
A	200	3	3	2
B	300	5	4	3
C	480	7 <sup>a</sup>	6	4-5
D	186	3	3	2

<sup>1</sup> Anonymous 2013

<sup>a</sup> Sisältää triikiinäytteenoton

Liha tarkastuksesta voitaisiin tarkastelluissa teurastamoissa saada selvästi nykyistä edullisempaa, jos eri teurastamojen edullisimmat käytännöt yhdistettäisiin. Tällöin luovuttaisiin erillisestä suolitarkastajasta, teurastamon henkilökunta hyväksyisi ruhot osapoistojen jälkeen takaisin linjalle ja liha tarkastushenkilökunnalle jäisi sivuraiteella ainoastaan tarkastuseläinlääkärien suorittamat kokoruhohylkäykset ja ehdolliset hyväksymiset. Lisäksi tarkastuseläinlääkärit suorittaisivat *ante mortem* mahdollisuuksien mukaan muiden tehtävien ohessa ilman avustavaa lihan tarkastajaa. Kaikki näistä käytännöistä ovat tällä hetkellä käytössä eri teurastamoissa ja olisikin mielenkiintoista yrittää todentaa, lisääkö niiden soveltaminen riskiä kuluttajien turvallisuudelle, eläintautien leviämiseksi tai eläinten hyvinvoinnille työvoimakustannuksiltaan kalliimpiin käytäntöihin verrattuna. On kuitenkin huomioitava, että lainsäädäntö edellyttää ruoansulatuskanavan, suoliliepeen, mahaimusolmukkeiden ja suoliliepeen imusolmukkeiden silmämääräistä tarkastusta ja on kyseenalaista, voidaanko lainsäädännön vaatimukset täyttää ilman erillistä suolitarkastajaa.

Mikäli lihan tarkastajat siirrettäisiin teurastamoiden palvelukseen (ei mahdollista nykyisen EU-lainsäädännön mukaan), säästöjä voisi olla odotettavissa lihan tarkastajien sijaisten järjestämisen helpottumisessa. Tämä vapauttaisi erityisesti johtavien tarkastuseläinlääkärien työaika. Tässä tehty tarkastelu ei kuitenkaan mahdollistanut sijaisten järjestelystä koituvien kustannusten laskemista. Merkittäviä muita säästöjä lihan tarkastajien siirtymisestä yritysten palvelukseen olisi odotettavissa teurastamossa B, jossa järjestely mahdollistaisi yritykselle nykyistä edullisemmat järjestelyt työvuorojen jäädessä vajaiksi.

Tulokset osoittivat, että lihan tarkastajat eivät useimmissa työpisteissä pese käsiään ja/tai työvälineitään kaikkien ruhojen välillä, mikä mahdollistaa taudinaiheuttajien siirtymisen ruhosta toiseen lihan tarkastajien välityksellä. Ristikontaminaation välttämiseksi lihan tarkastajien tehtävät työasemilla tulisi mitoittaa sellaisiksi, että pesu on mahdollista suorittaa. Tämä on erityisen tärkeää työasemilla, joilla tarkastetaan elintarvikkeiksi käytettäviä ruhonosia. Pesujen suorittamista tulisi valvoa työpisteissä, joissa pesuihin on riittävästi aikaa. Mikäli teurastamoilla siirrytään silmämääräisen liha tarkastukseen, olisi sekä työajan säästämiseksi että ristikontaminaation välttämiseksi kannattavaa järjestää tarkastus siten, ettei ruhoon tai



eliiniin tarvitse koskea lainkaan. Jos riittävän huolellinen lihantarkastus koskematta ei ole mahdollista, on käsienpesuun varattava aikaa myös silmämääräisessä lihantarkastuksessa.

## 6 Toteutusvaiheen arviointi

Tutkimusprojekti pysyi hyvin suunnitellussa aikataulussa, eikä aineiston keruussa tai analysoinnissa eikä tutkimusyhteistyössä ollut ongelmia. Tulosten tilastollista edustavuutta Suomen teurastamoista (lukuun ottamatta pienteurastamoita) voidaan pitää hyvänä, sillä kyselyiden ja haastatteluiden osalta vastausprosentit olivat korkeat.

## 7 Julkaisut

Tieteelliset vertaisarvioidut julkaisut:

- Luukkanen J., Kotisalo N., Fredriksson-Ahomaa M., Lundén J. (2015). Distribution and importance of meat inspection tasks in Finnish high-capacity slaughterhouses. *Food Control*, 57, 246–251
- Luukkanen J., Lundén J. (2016). Compliance in slaughterhouses and control measures applied by official veterinarians. *Food Control*, 68, 133-138
- Luukkanen, J., Fredriksson-Ahomaa, M., Nevas, M., Lundén, J. (2017). Prerequisites for high-quality official control in Finnish slaughterhouses. *Food Control*, 79, 50-56.
- Luukkanen, J., Nevas, M., Fredriksson-Ahomaa, M., Lundén, J. Developing official control in slaughterhouses through internal audits. *Food Control* (hyväksytty julkaistavaksi 8.3.2018).

Muut julkaisut:

- Lihalehti 6/2016: projektin tulosten esittelyä

Suulliset esitykset, keskustelutilaisuudet ja tiedotukset projektiin liittyen:

- Lihalehden tiedotus projektista, 23.8.2013
- Tarkastuseläinlääkäreiden jatkokoulutuspäivät 18.11.2013, Tampere
- Elintarvikehygienian seminaari 22.1.2014, elintarvikehygienian ja ympäristöterveydenhuollon osasto, ELTDK, Helsingin yliopisto
- Lihantarkastajien jatkokoulutuspäivät 3.4.2014, Evira, Helsinki
- Second International Meeting on Food Control Research: suullinen esitys 11.4.2014, Riika
- Keskiviikkoseminaari 16.4.2014, elintarvikehygienian ja ympäristöterveydenhuollon osasto, ELTDK, Helsingin yliopisto
- Maa- ja metsätalousministeriön ELV/liha ja lihintarkastus -asiantuntijaryhmän kokous 27.11.2014, Helsinki
- Tarkastuseläinlääkäreiden jatkokoulutuspäivät 12.2.2015, Evira, Helsinki
- Lihantarkastajien jatkokoulutuspäivät 5.3.2015, Evira, Helsinki
- Elintarviketeollisuusliiton lihateollisuusyhdistyksen alkutuotantoryhmän kokous 10.3.2015, ETL, Helsinki
- Tulosten esittelyä Tanskan elintarvike- ja eläinlääkintäviraston lihintarkastusosastolle (DVFA) 28.4.2015, Lystrup
- Elintarviketeollisuusliiton alkutuotantoryhmän keskustelutilaisuus 9.9.2015, ETL, Helsinki
- Lihantarkastusyksikön kehitys- ja hyväksymisjaosto 24.9.2015, Evira, Helsinki
- Ympäristöterveydenhuollon hallinnon kurssi 1.10.2015, elintarvikehygienian ja ympäristöterveydenhuollon osasto, ELTDK, Helsingin yliopisto
- Maa- ja metsätalousministeriön ELV/liha ja lihintarkastus -asiantuntijaryhmän kokous 1.12.2015, Helsinki
- Lihantarkastusyksikön kehitys- ja hyväksymisjaosto 19.1.2016, Evira, Helsinki
- Lihantarkastajien jatkokoulutuspäivät 4.2.2015, Evira, Helsinki
- Tarkastuseläinlääkäreiden jatkokoulutuspäivät 11.2.2015, Evira, Helsinki
- Eviran valvontaosaston elintarvikehygieniayksikön perjantaisseminaari 12.2.2015, Evira, Helsinki
- Eläinlääkärihygieenikkojen yhdistys ry:n koulutuspäivät 15.4.2016, Helsinki

Tieteelliset kongressit ja posterit:

- International Meeting on Food Control Research, 10.4-11.4.2014, Riika, Posterin nimi: "Official veterinarians' and slaughterhouse representatives' views on the distribution and importance of meat inspection tasks in slaughterhouses"
- Food Micro 2014, 1.9.-4.9. 2014, Nantes, Posterin nimi: "Official veterinarians' views on the importance and the functionality of the inspection of food chain information (FCI) in Finnish slaughterhouses"
- IAFP 2015 European Symposium on Food Safety, 20-22.4.2015, Cardiff, Posterin nimi: "Non-compliance in high-capacity slaughterhouses of Finland and control measures applied by the official veterinarians"
- IAFP 2016 European Symposium on Food Safety, 11-13.5.2016, Ateena, Posterin nimi: "Auditing of official control in Finnish slaughterhouses"

Projektin loppuraportti julkaistaan maa- ja metsätalousministeriön internetsivuilla vuonna 2018.

## **8 Tulosten arviointi**

### **8.1 Tulosten käytännön sovelluskelpoisuus**

Tutkimusprojektin tuloksia voidaan käyttää Suomessa lihan tarkastuksen ja teurastamoiden viranomaisvalvonnan kehittämiseen, erityisesti lihan tarkastuksen ja teurastamoiden laitosvalvonnan ohjauksen, ohjeistuksen sekä koulutuksen kehittämisessä. Liha tarkastushenkilökunta voi hyödyntää hankkeen avulla saatua tietoa valvontansa kehittämiseen. Teurastamot voivat hyödyntää tuloksia toimintansa ja oma valvontansa parantamiseen. Liha tarkastusta ja laitosvalvontaa ohjaavat virkamiehet pystyvät tulosten perusteella kehittämään liha tarkastushenkilökunnan ohjausta ja omaa toimintaansa sekä parantamaan liha tarkastushenkilökunnan ohjeistusta ja koulutusta. Myös liha tarkastuksen ja laitosvalvonnan laadun varmistusta pystytään tulosten perusteella tehostamaan. Projektin tuloksilla on merkitystä myös lainsäädännön valmistelussa.

### **8.2 Tulosten tieteellinen merkitys**

Hankkeessa on tutkittu liha tarkastuksen tehtäväjoon toimivuutta ja muutostarpeita uudella tavalla huomioiden kaikki keskeiset toimijat. Tulokset mahdollistavat liha tarkastuksen ja teurastamovalvonnan kehittämisen näiden tahojen näkemysten perusteella. Hankkeesta on saatu runsaasti tietoa teurastamovalvonnan vaikuttavuudesta ja valvontamenetelmistä, jota on aikaisemmin ollut hyvin vähän. Myöskään liha tarkastuksen tehtäväjoon vaikutuksia teurastamovalvonnan toimivuuteen ei ole aiemmin kattavasti selvitetty. Tulokset luovat pohjaa vastaaville tutkimuksille muissa EU-maissa, joissa pohditaan liha tarkastuksen ja teurastamovalvonnan toimivuutta. Tutkimustuloksia hyödynnetään Jenni Luukkasen väitöskirjatyössä ja osaa projektin tuloksista hyödynnettiin ELK Mikko Turun ja ELK Minna Hallipellon eläinlääketieteen lisensiaatin tutkielmissa. Jatkossa, jos Suomessa päätetään muuttaa liha tarkastuksen tehtävänjakoa, olisi syytä tutkia muutosten vaikutuksia monipuolisesti. Tutkimuksessa nousi esiin myös vastaajaryhmien huoli mahdollisten tehtäväjoon muutosten vaikutuksista kuluttajien ja tuottajien luottamukseen liha tuotantoon. Siksi olisi aiheellista tutkia kuluttajien ja tuottajien näkemyksiä viranomaisen ja teurastamon roolista liha tarkastuksessa ja teurastamovalvonnassa.

## 9 Johtopäätöksiä

### *Tehtävien tärkeys, tehtäväjako ja kustannukset*

- *Ante mortem* -tarkastus arvioitiin lihantarkastuksessa tärkeimmäksi tehtäväksi tarttuvien eläintautien torjumisen ja eläinten hyvinvoinnin kannalta. *Ante mortem* -tarkastuksen tekijän osaaminen katsottiin myös erittäin tärkeäksi.
- *Ante mortem* -tarkastus tehdään kustannustehokkaimmin, sekä kustannusanalyysin että Tanskan kokemusten mukaan siten, että tarkastuseläinlääkäri tekee tarkastuksen kokonaan. Lihantarkastajan avustaminen *ante mortem* -tarkastuksessa lisäsi kustannuksia päällekkäisen työn takia.
- Elintarvikeketjutietojen ilmoittamisessa sekä elintarvikeketjutietolomakkeissa erityisesti punaisen lihan teurastamoissa oli merkittäviä puutteita, jotka vaikuttavat olennaisesti elintarvikeketjutietojen hyödyntämiseen.
- *Post mortem* -tarkastuksen tehtäväjakoon oltiin hyvin tyytyväisiä siipikarjateurastamoissa.
- Siipikarjateurastamoiden lihantarkastusmallin joustavuutta lisää se, että suurimmassa osassa teurastamoista lihantarkastusavustajille kuuluu myös muita kuin lihantarkastukseen liittyviä töitä.
- Punaisen lihan teurastamoissa *post mortem* -tarkastuksen tehtäväjakoon oltiin pääosin tyytyväisiä. Lähes kaikki vastaajat kaikissa vastaajaryhmissä pitivät tärkeänä, että tarkastuseläinlääkärit tekevät kokoruhohylkäykset.
- Punaisen lihan teurastamoissa tyytymättömyyttä esiintyi lihantarkastuskustannuksiin, mallin joustamattomuuteen, lihantarkastushenkilökunnan saatavuuteen ja lihantarkastajien sijaisten ammattitaitoon.
- Punaisen lihan teurastamoiden edustajista hieman yli puolet arvioi, että lihantarkastajien siirto teurastamon palvelukseen (mikä ei nykyisen EU-lainsäädännön mukaan ole mahdollista) voisi tuoda kustannussäästöjä, koska sitä kautta lihantarkastajia voitaisiin käyttää siipikarjateurastamoiden tapaan myös teurastamon tehtäviin. Enemmistö kaikissa vastaajaryhmistä ei kuitenkaan kannattanut lihantarkastajien siirtämistä teurastamon palvelukseen.
- Lähes kaikissa punaisen lihan teurastamoissa teurastamon työntekijät tekivät toisinaan joitakin tiettyjä lihantarkastustehtäviä lihantarkastajien sijaisten saatavuusongelmien takia. Järjestelyn ongelmana oli suunnitelmattomuus ja sijaisten heikompi ammattitaito.
- Näkemykset lihantarkastajien hyödyntämisestä laitosvalvontatehtävissä vaihtelivat, mutta enemmistö katsoi, ettei laitosvalvontatehtäviä tulisi siirtää. Kuitenkin, jos joitain tehtäviä halutaan siirtää, tehtävien tulisi olla helposti ohjeistettavissa sekä tarkastuseläinlääkäriin valvomia.
- Iso-Britanniassa kustannussäästöjä oli saatu aikaiseksi ulkoistamalla lihantarkastushenkilökuntaa sekä esimerkiksi tekemällä ns. nollasopimuksia. Tanskassa kustannussäästöjä oli saatu aikaiseksi karsimalla lihantarkastushenkilökunnan tekemiä, teurastamolle kuuluvia tehtäviä ja siirtymällä visuaalisempaan lihantarkastukseen. Lisäksi teurastamoiden koon kasvu oli myös tehostanut lihantarkastusta.
- Lihantarkastajien siirtäminen yksityiselle henkilöstöyritykselle Hollannissa oli vähentänyt viranomaisen byrokratiaa, mutta liha-alan viranomaisvalvontaa oli yleisesti kritisoitu riittämättömäksi, ja Hollannissa pohdittiinkin lihantarkastajien siirtämistä takaisin viranomaisen palvelukseen. Iso-Britanniassa osa lihantarkastajista ja kaikki tarkastuseläinlääkärit olivat ulkopuolisen henkilöstöyrityksen palveluksessa,

mikä oli johtanut varsin monimutkaiseen organisaatioon sekä vaati tiivistä yhteistyötä eri osapuolten välillä. Lisäksi lihan tarkastajien työehdot olivat selvästi heikentyneet. Edellä mainittujen havaintojen takia lihan tarkastajien siirtäminen ulkopuoliselle yritykselle ei näyttäydä varteenotettavana ratkaisuna.

- Vaatimus periä lihan tarkastuksen kustannukset kokonaan teurastamoilta ei mahdollista kuukausipalkkaisten lihan tarkastajien vajaiden työvuorojen huomioimista laskutuksessa teurastamoiden hyväksi.
- Lihan tarkastajien käsienpesuun ja veitsihuoltoon kuluva osuus työajasta vaihteli 2 prosentista 45 prosenttiin. Teurastamossa, jossa osuus työajasta oli 2 %, käsienpesua ei voida pitää riittävänä. Teurastamossa, jossa eräällä tarkastuspisteellä käsienpesuun ja veitsihuoltoon kului 45 % työajasta, lihan tarkastajalla oli linjaratkaisusta johtuen runsaasti aikaa pestä käsiä.
- Visuaaliseen lihan tarkastukseen siirryttäessä osa käsienpesuun ja veitsihuoltoon kuluva ajasta olisi säästettävissä.

#### *Lihan tarkastushenkilökunnan määrä*

- Lihan tarkastushenkilökuntaa oli pääosin teurastamoissa tarpeeksi, vaikka joissakin teurastamoista tarkastuseläinlääkäreiden ja teurastamoiden edustajien näkemykset siitä, oliko tarkastuseläinlääkäreitä liikaa, erosivat. Osassa teurastamoita tarkastuseläinlääkärit arvioivat myös tarkastuseläinlääkärien määrän välillä liian alhaiseksi, jolloin erityisesti eläinten hyvinvoinnin valvonta, laitosvalvonta ja jatkokouluttautuminen jäivät liian vähälle huomiolle.

#### *Lihan tarkastajien ja lihan tarkastusavustajien lihan tarkastuskoulutus*

- Lihan tarkastusavustajista vain harvalla ilmoitettiin olevan EY asetuksen 854/2004 mukainen koulutus.
- Lihan tarkastusavustajien koulutuksen järjestämisen ja ammattitaidon ylläpidon vastuut olivat epäselvät.
- Johtavista siipikarjatarkastuseläinlääkäreistä kolme neljästä piti lihan tarkastusavustajien koulutusvaatimuksia aivan liian laajoina.

#### *Lihan tarkastushenkilökunnan täydennyskoulutus*

- Tarkastuseläinlääkärit ja lihan tarkastajat pitivät täydennyskoulutukseen säännöllisesti pääsemistä tärkeänä.

#### *Lihan tarkastajien ja lihan tarkastusavustajien osaaminen ja sen arviointi*

- Lihan tarkastajien lihan tarkastustaidot arvioitiin tarkastuseläinlääkäreiden toimesta pääosin riittäviksi. Kuitenkin joissakin suurimmissa teurastamoissa lihan tarkastajat arvioivat *post mortem* -tarkastuksen laadussa olevan eroja lihan tarkastajien välillä.
- Tarkastuseläinlääkärit seurasivat lihan tarkastajien suorittamaa *post mortem* -tarkastusta harvemmin kuin lihan tarkastusavustajien. Lihan tarkastusavustajat olivatkin tyytyväisempiä kuin lihan tarkastajat tarkastuseläinlääkäreiltä saamaansa ohjaukseen ja kokivat, että tarkastuseläinlääkärit olivat paremmin tavoitettavissa.
- Punaisen lihan teurastamoissa oli suurta vaihtelua lihan tarkastajien työskentelyn seurantatiheydessä.

### *Lihantarkastajien ja lihantarkastusavustajien riippumattomuus*

- Suurimmalle osalle lihantarkastajista ja lihantarkastusavustajista vaikutti olevan selvää, että he toimivat riippumattomina teurastamoista. Kuitenkaan pienelle osalle lihantarkastusavustajista ja lihantarkastajista se ei ollut täysin selvää.
- Lähes kaikille lihantarkastajille ja lihantarkastusavustajille oli täysin selvää, että tarkastuseläinlääkäri johtaa lihantarkastusta. Tämä on tärkeää, koska pieni osa lihantarkastusavustajista ja lihantarkastajista koki, että teurastamo yrittää joskus vaikuttaa lihantarkastukseen.

### *Lihantarkastushenkilökunnan välinen tiedotus*

- Erityisesti lihantarkastajien vastausten perusteella tarkastuseläinlääkäreiden sekä lihantarkastajien välisessä tiedonkulussa olisi kehitettävää. Muun muassa lihantarkastajille suunnattuja tiedotustauluja ja palavereita ei ollut kaikissa teurastamoissa.

### *Tarkastuseläinlääkäreiden saama ohjaus ja neuvonta*

- Osa tarkastuseläinlääkäreistä kokee olevansa liian yksin teurastamoissa ja tarvitsee enemmän tukea valvontatoimenpiteissä. Teurastamovalvonnan järjestämisestä ja ohjaamisesta vastuussa olevien virkamiesten antama ohjaus ja tuki ovat erittäin tärkeitä tarkastuseläinlääkäreille.
- Ohjaavien virkamiesten käytännön kokemus teurastamovalvonnasta katsottiin tärkeäksi, koska se lisäisi tietoa teurastamoissa olevista käytännön valvontaongelmista. Lisäksi toivottiin enemmän ohjausta paikan päällä sekä nopeampia kannanottoja valvonnassa eteen tuleviin kysymyksiin.
- Vierailuissa maissa oli käytössä ns. aluejohtajamalli kuten Suomessa. Tanskassa aluejohtajien yhteydenpito tarkastuseläinlääkäreiden kanssa lihantarkastus- ja valvonta-asioissa oli tiivistä. Suomessa on tällä hetkellä vain kolme aluejohtajaa, joka vaikuttaa liian vähäiseltä määrältä tiiviin yhteydenpidon ja tuen mahdollistamiseksi.
- Lihantarkastushenkilökunta koki esimiehen arvostuksen ja tältä saadun palautteen tärkeäksi, mutta neljäsosa lihantarkastajista ja yli kolmasosa lihantarkastusavustajista sekä tarkastuseläinlääkäreistä koki, ettei esimies juuri osoita arvostusta tai anna palautetta.

### *Teurastamoiden omavalvonta*

- Teurastamoiden omavalvonnassa on sekä kyselyn, ABCD-lomakkeiden, AJO-käyntien että FVO:n auditointien perusteella eniten epäkohtia liittyen puhtauteen, hygieenisiin toimintatapoihin sekä teurastushygieniaan.
- Pienempien teurastamoiden omavalvonnassa havaittiin enemmän epäkohtia kuin suuremmissa teurastamoissa.

### *Teurastamoiden viranomaisvalvonta ja viranomaisvalvonnan laadunvarmistus*

- Pienemmissä teurastamoissa käytettiin enemmän pelkkää suullista epäkohdasta huomauttamista. Lisäksi teurastamoissa, joissa esiintyi eniten toistuvia epäkohtia omavalvonnassa, käytettiin vähemmän kirjallisia määräaikoja ja pakkokeinoja kuin muissa teurastamoissa.

- Tanskassa tarkastuseläinlääkärit tekivät tarkastuskäyntejä toisiin teurastamoihin, ja niitä pidettiin tärkeänä valvonnan kehittämiseksi.
- AJO-käynnit koettiin tarpeelliseksi ja niiden avulla oli pystytty korjaamaan sekä laitoksissa, lihan tarkastuksessa että laitosten valvonnassa havaittuja epäkohtia.
- Lihan arvostelun yhdenmukaisuuden parantaminen koettiin tärkeäksi.

## 10 Kehittämisehdotuksia

- Kaikkien lihan tarkastusta suorittavien lihan tarkastajien ja lihan tarkastusavustajien sijaisten tulee olla koulutettuja ja heille tulee järjestää riittävän usein linjatyo-skentelyä, jotta lihan tarkastustaidot pysyisivät hyvinä.
- Lihan tarkastajien vajeiksi jäävät työvuorot tulisi huomioida lihan tarkastuskustannuksissa.
- Tuottajille tulisi tarjota koulutusta elintarvikeketjutietojen ilmoittamiseen liittyen ja tietojen keräämiseen käytettävät lomakkeet tulisi muokata sellaisiksi, että tietoja voidaan helposti hyödyntää teurastamoissa.
- Lihan tarkastushenkilökunnan kokous- ja tiedotuskäytäntöjä teurastamoissa tulisi kehittää.
- Teurastamoissa, joissa esiintyy toistuvia ja vakavia epäkohtia hygieniassa, tarkastuseläinlääkäreiden valvontatoimenpiteitä tulee tehostaa.
- Tarkastuseläinlääkäreiden tulee tarvittaessa saada tukea vaativissa valvontatehtävissä, kuten esimerkiksi pakkokeinojen käytössä ja niiden käytön tarpeellisuutta arvioitaessa.
- Aluejohtajamallia tulisi vahvistaa alueellisen tuen tehostamiseksi.
- Lihan tarkastajien osaamisen arviointia punaisen lihan teurastamoissa tulisi systematisoida ja yhtenäistää.
- Tarkastuseläinlääkäreiden työkierto muihin teurastamoihin laajentaisi ja yhtenäistäisi tarkastuseläinlääkäreiden näkemystä valvonnasta sekä edistäisi tarkastuseläinlääkärien keskinäistä tukea.
- AJO-käyntien suorittaminen säännöllisesti ja tarpeeksi usein on tärkeää. AJO-käyntiraportit ja tarkastuseläinlääkäreiden selvitykset tulisi arkistoida järjestelmällisesti sekä mahdollisuutta siirtyä sähköiseen raportointiin tulisi selvittää, jotta tulosten analysointi ja hyödyntäminen olisi tehokkaampaa.
- Lihan arvostelun arviointia tulisi tehdä osana AJO-käyntejä yhdenmukaisuuden lisäämiseksi. Arvioijalla tulee olla kokemusta lihan tarkastuksesta. Lisäksi kokeneen aluejohtajan tai tarkastuseläinlääkärin työskentely jonkin aikaa kaikissa teurastamoissa ja lihan tarkastuksessa havaittujen eroavaisuuksien korjaaminen edistäisi lihan tarkastuksen yhdenmukaisuutta.

## 11 Kirjallisuusluettelo

Anonymous 2006a. Risk-based meat inspection in a Nordic context. TemaNord 2006:585. <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/3807081e.pdf?expires=1461419817&id=id&accname=ocid194948&checksum=EFF9497E83A3B3BC7AAD7D388B07965D>, haettu 30.4.2016.

Anonymous 2006b. E.coli-saken, Evaluering av myndighetenes og næringens håndtering vinter/vår 2006. Rapport fra det regjeringsoppnevnte evalueringsutvalget for E.coli-saken. Levert til Landbruks- og matdepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet, <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/lmd/rap/2006/0006/ddd/pdfv/301838-e-coli-rapport-151206.pdf>, haettu 30.4.2016.

Anonymous 2013. Beräkning av tid för kontrollverksamhet vid stora tamboskapsslakterier 2014. Livsmedelsverket.

Ball, B., Wilcock, A., Aung, M. 2010. Background factors affecting the implementation of food safety management systems. *Food Protection Trends*, 30, 78–86.

Charlebois, S., Summan, A. 2014. Abattoirs, meat processing and managerial challenges: a survey for lagging rural regions and food entrepreneurs in Ontario, Canada. *International Journal of Rural Management*, 10, 1–20.

Dutch Safety Board 2014. Summary: Risks in the Meat Supply Chain. The Hague, March 2014. <http://www.onderzoeksraad.nl/uploads/phase-docs/560/38357a3466aerisico-s-vleesketen-en-web.pdf>, haettu 30.4.2016.

EFSA 2011. Scientific opinion on the public health hazards to be covered by inspection of meat (swine). EFSA Journal, 9 (10), 2351. <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/2351.pdf>, haettu 30.4.2016.

EY 854/2004. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 854/2004 ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläinperäisten tuotteiden virallisen valvonnan järjestämistä koskevista erityissäännöistä.

EY 882/2004. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 882/2004 rehu- ja elintarvikelain säädännön sekä eläinten terveyttä ja hyvinvointia koskevien sääntöjen mukaisuuden varmistamiseksi suoritettusta virallisesta valvonnasta.

Evira 2010. Auditoijan käsikirja. Eviran ohje 10014/1.

Evira 2012. Elintarviketurvallisuusviraston lihintarkastusyksikön työjärjestys.

Evira 2015a. Elintarvikeketjun monivuotinen kansallinen valvontasuunnitelma 2015–2019. [http://www.evira.fi/files/attachments/fi/evira/esittely\\_toiminta\\_valvonta/valvonta/vasu\\_2015-2019\\_fi.pdf](http://www.evira.fi/files/attachments/fi/evira/esittely_toiminta_valvonta/valvonta/vasu_2015-2019_fi.pdf), haettu 30.4.2016.

Evira 2015b. Eviran ohje 16039/1. Siipikarjateurastamoissa työskentelevien lihintarkastusavustajien pätevyysvaatimukset ja suoritusarvioinnit. [http://www.evira.fi/files/attachments/fi/evira/lomakkeet\\_ja\\_ohjeet/elintarvikkeet/laitokset/eviran\\_ohje\\_16039\\_1.pdf](http://www.evira.fi/files/attachments/fi/evira/lomakkeet_ja_ohjeet/elintarvikkeet/laitokset/eviran_ohje_16039_1.pdf), haettu 30.4.2016.

Evira 2016. Eviran julkaisuja 4/2016. Elintarviketurvallisuus Suomessa 2015. [https://www.evira.fi/globalassets/tietoa-evirasta/esittely/toiminta/valvonta/2015/eviran\\_julkaisuja\\_4\\_2016.pdf](https://www.evira.fi/globalassets/tietoa-evirasta/esittely/toiminta/valvonta/2015/eviran_julkaisuja_4_2016.pdf), haettu 30.5.2016.

Fairman, R., Yapp, C. 2004. Compliance with food safety legislation in small and micro-businesses: enforcement as an external motivator. *Journal of Environmental Health Research*, 3, 44–52.

Fielding, L.M., Ellis, L., Beveridge, C., Peters, A.C. 2005. An evaluation of HACCP implementation status in UK small and medium enterprises in food manufacturing. *International Journal of Environmental Health Research*, 15, 117–126.

Fotopoulos, C.V., Kafetzopoulos, D.P., Psomas, E.L. 2009. Assessing the critical factors and their impact on the effective implementation of a food safety management system. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 26, 894–910.



- Frank, S.A., Lewis, G.B. 2004. Government employees working hard or hardly working? *American Review of Public Administration*, 34, 36–51.
- Kaario, N., Lundén, J. 2010. Official control of slaughterhouses and processing plants. Legarreta, I.G., Hui, Y.H. (toim.). *Handbook of poultry science and technology*. John Wiley & Sons, Inc., p. 107–119.
- Kettunen, K., Nevas, M., Lundén, J. 2015. Effectiveness of enforcement measures in local food control in Finland, *Food Control*, 56, 41–46.
- Kotisalo, N., Luukkanen, J., Fredriksson-Ahomaa, M., Lundén, J. 2015. Effects of centralizing meat inspection and food safety inspections in Finnish small-scale SHs, *Food Policy*, 55, 15–21.
- Lepistö, O., Hänninen, M.-L. 2011. Effects of legal aspects on the use of compulsory procedures in environmental health and food control, *Journal of Environmental Health Research*, 11, 127–134.
- Leslie N.W. 2003. Training of auxiliaries (meat hygiene inspectors/meat technicians): A survey of training in the 15 EU Member States.
- Lewis, C.B., Peters, C.J. 2012. A capacity assessment of New England's large animal slaughter facilities as relative to meat production for the regional food system. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 27, 192–199.
- Local Food Research Center 2012. Regional large-animal meat processing plants: Summary of economic viability, Appalachian sustainable agriculture project, Asheville, North Carolina. <http://asapconnections.org/downloads/asap-summary-of-economic-viability-regional-large-animal-meat-processing.pdf>, haettu 30.4.16.
- Losito, P., Visciano, P., Genuardo, M., Cardone, G. 2011. Food supplier qualification by an Italian large-scale-distributor: auditing system and non-conformances, *Food Control*, 22, 2047–2051.
- Läikkö-Roto, T., Mäkelä, S., Lundén, J., Heikkilä, J., Nevas, M. 2015. Consistency in inspection processes of food control officials and efficacy of official controls in restaurants in Finland, *Food Control*, 57, 341–350.
- Mensah L.D., Julien, D. Implementation of food safety management systems in the UK. *Food Control*, 22, 1216–1225.
- MMMa 590/2014. Maa- ja metsätalousministeriön asetus lihentarkastuksesta 590/2014.
- MMMa 795/2014. Maa- ja metsätalousministeriön asetus 795/2014 laitosten elintarvikehygieniasta.
- MMM 2006. Elintarvikelaki 23/2006.
- Niemi, V.-M., Hartikainen, T., Hassila, M., Miettinen, H., Oivanen, L., Rahkio, M., Rantalainen, V., Sario, K., Vallinheimo, K., Puurula, V., Vuorenmaa, J., Grönlund, A.-M., & Seppälä, T.-R. 2010. Lihentarkastuksen kehittämistyöryhmän raportti. Maa- ja metsätalousministeriö.
- Pennington H., 2009. The public inquiry into the September 2005 outbreak of E. coli 0157 in South Wales, <http://www.reading.ac.uk/foodlaw/pdf/uk-09005-ecoli-report-summary.pdf>, haettu 30.4.2016.
- Ramvalho, V., Pinto de Moura, A., Cunha, L.M. 2015. Why do small business butcher shops fail to fully implement HACCP? *Food Control*, 49, 85–91.
- Robbins, J.T. 2000. A study of the relationship between skill variety and high internal work motivation, task identity and high internal work motivation, task significance and high internal work motivation, autonomy and high internal work motivation, and intrinsic job feedback and high internal work motivation in the manufacturing arena (PhD thesis). Nova Southeastern University.
- Summan, A. 2013. Challenges for Ontario's meat and poultry processing sector. <http://www.oimp.ca/wp-content/uploads/2015/04/13-12-01-Challenges-for-Ontarios-Meat-and-Poultry-Processing-Sector.pdf>, haettu 30.4.2016.
- Thompson, D. 2012. Expanding locally sourced beef in Northern Ontario through the co-operative model, [http://www.nordikinstitute.com/wp-content/uploads/2012/05/thompsond.final\\_.pdf](http://www.nordikinstitute.com/wp-content/uploads/2012/05/thompsond.final_.pdf), haettu 30.4.2016.

Van Dyck, K.V. 2012. State of play review meat inspection. Nordic meat inspection meeting in Helsinki, 20-21.3.2012. [http://www.evira.fi/files/attachments/fi/evira/tapahtumat/elintarvikkeet/van\\_dyck\\_\\_review\\_meat\\_inspection.pdf](http://www.evira.fi/files/attachments/fi/evira/tapahtumat/elintarvikkeet/van_dyck__review_meat_inspection.pdf), haettu 30.4.2016.

Webber., J.J., Dobrenov, B., Lloyd, J., Jordan, D. 2012. Meat inspection in the Australian red-meat industries: past, present and future. *Australian Veterinary Journal*, 90, 363-369.

Yapp, C., Fairman, R. 2006. Factors affecting food safety compliance within small and medium-sized enterprises: implications for regulatory and enforcement strategies. *Food Control*, 17, 42-51.